



**Ana Sofia Gomes
Pinheiro**

**Gestão de Segurança e Saúde no
Trabalho no Setor da
Metalomecânica**

Estudo de Caso

Projeto submetido como requisito parcial para
obtenção do grau de **Mestre em Segurança e
Higiene no Trabalho**

Júri

*Presidente: Professora
Coordenadora, Doutora Maria
Odete Pereira, ESCE.*

*Orientador: Professora Adjunta,
Doutora Olga Maria Costa, EST.*

*Vogal: Professor Adjunto,
Especialista Manuel de Sá Ganço,
EST.*

dezembro, 2018

“A única coisa que cai do céu é a chuva, o resto é luta.”

Pinheiro, Ana

AGRADECIMENTOS

Neste espaço tenho o privilégio de poder agradecer a todos aqueles que me ajudaram durante este período acadêmico e, mais concretamente, na realização deste estudo de caso. Apesar de 2018 ter sido um ano bastante atribulado, só foi conseguido terminar o projeto com o apoio de todos tendo em conta o seu acompanhamento dedicado e fundamental para a sua realização.

Não é pretendido mencionar nomes, neste espaço, tendo em conta, que a empresa objeto de estudo solicitou anonimato, podendo desta forma ficar injusto mencionar outros nomes.

Contudo, o meu sincero obrigado a todos, do fundo do coração.

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACT - Autoridade para as Condições de Trabalho

BP - Banco de Portugal

BSI - *British Standards Institution*

CAE - Código de Atividade Económica

DGS - Direção Geral de Saúde

EPC - Equipamentos de Protecção Colectiva

EPI - Equipamento de Protecção Individual

EU-OSHA - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho

FENAME - Federação Nacional do Metal

FETESE - Federação dos Sindicatos da Indústria e Serviços

ILO/OIT - *International Labour Organization* (Organização Internacional de Trabalho)

INETI - Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial

ISO - *International Organization for Standardization*

MARAT - Método de Avaliação de Riscos e Acidentes de Trabalho

NP - Norma Portuguesa

OHSAS - *Occupational Health and Safety Assessment Series*

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

PDCA - *Plan-Do-Check-Act*

PNAPRI - Plano Nacional de Prevenção dos Resíduos Industriais

PVC - Policloreto de vinilo

QAS - Qualidade, Ambiente e Segurança

RH - Recursos Humanos

SG - Sistema de Gestão

SGA - Sistema de Gestão Ambiental

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

SGSST - Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho

SMM - Sector Metalúrgico e Metalomecânico

SST - Segurança e Saúde do Trabalho

RESUMO

O presente projeto de estudo foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho, tendo como temática a gestão de segurança e saúde no trabalho no setor da metalomecânica. Foi definido como objetivo principal caracterizar e analisar o SGSST de uma organização pertencente ao setor da metalomecânica (a FERRITINA, nome fictício) com vista à melhoria do seu desempenho na área SST e, conseqüentemente, no setor da metalomecânica. E como objetivos específicos, a análise de vários componentes que podem influir na gestão de SST de uma organização, definir um conjunto de ações/medidas que vise a melhoria do desempenho da área de gestão SST em organizações do setor de estudo. Em termos metodológicos recorreu-se a uma análise qualitativa com recurso ao estudo de caso. Como principais conclusões refere-se que a área de gestão SST é complexa, que existem potenciais outros componentes que podem ser identificados para caracterizar um SGSST, mas que através do nosso estudo de caso realçamos a liderança, os recursos (de natureza diversa), o planeamento e a monitorização e controlo como sendo essenciais para abrir potencialidades em termos de medidas/ ações, decorrentes dos mesmos, com vista à melhoria do desempenho SST das organizações pertencentes ao setor da metalomecânica.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, Setor da Metalomecânica

ABSTRACT

The present project was developed within the scope of the Master Degree in Safety and Occupational Health, with the theme of safety and occupational health management in the metalworking sector. It was defined as the main objective to characterize and analyze the Management System of Work Health and Safety of an organization belonging to the metalworking sector (the FERRITINA, fictitious name) in order to improve its performance in the Work Health and Safety area and, consequently, in the metalworking sector. As specific objectives, the analysis of several components that can influence the Management of Work Health and Safety an organization's, define a set of actions/measures aimed at improving the performance of the area of Work Health and Safety in organizations of the sector of study. In methodological terms, a qualitative analysis was used using the case of study. The main conclusions are that the area of Work Health and Safety management is more complex, that there are potential other components that can be identified to characterize an Management System of Work Health and Safety, but that through our case of study we highlight leadership, resources (of a diverse nature), planning and monitoring and control as being essential to open the potential in terms of measures/actions, resulting from them, with a view to improving the Work Health and Safety performance of organizations belonging to the metalworking industry.

KEYWORDS: Occupational Health and Safety Management, Metalworking Sector

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
I- FUNDAMENTOS TEÓRICOS	4
1.1. A importância da SST	4
1.2. Sistemas de gestão de SST	7
1.3 O setor da metalomecânica em Portugal	11
II- METODOLOGIA	15
2.1 Metodologia qualitativa	15
2.2 Estudo de caso	16
2.3 Fontes e técnicas de recolha de dados	19
2.4 Procedimento	21
III- A ORGANIZAÇÃO FERRITINA	23
3.1. Breve história	23
3.2. Estrutura organizacional	23
3.3. Sistema de gestão	25
IV- CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	31
V. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	38
VI. PROPOSTA DE MELHORIA	47
CONCLUSÃO	54
BIBLIOGRAFIA	56
APÊNDICES	60

Apêndice I. Cartas de Risco	60
ANEXOS	61
Anexo I. Questionário de Consulta aos Trabalhadores	61
Anexo II. Política de SST da Empresa	63
Anexo III. Matriz de Risco da Empresa FERRITINA (parte)	64
Anexo IV. Análise do Questionário à Consulta aos Trabalhadores	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Relação entre as seções da ISO 45001 e o PDCA	10
Figura 2 - Indicadores Demográficos da Indústria Metalomecânica - 2011 – 2015	13
Figura 3 - Estrutura por segmentos de atividade económica (2015)	14
Figura 4 - Organograma Funcional da Empresa FERRITINA	24
Figura 5 - Mapa de Processos da Empresa FERRITINA	25
Figura 6 - Atividades de Fabrico da FERRITINA.....	27

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Estrutura do estudo de caso	17
Quadro 2 - Caracterização do SGSST da FERRITINA – Estudo de caso	33
Quadro 3 - Análise da Caracterização do Sistema de Gestão SST – Estudo de caso	38
Quadro 4 - Proposta de Melhoria	49

INTRODUÇÃO

No presente capítulo procuramos explicitar os vários elementos que o compõem desde o enquadramento e interesse do estudo, identificando a pergunta de partida e problemática associada, os objetivos e metodologia aplicada e também, a forma como o projeto de estudo está estruturado.

Com a evolução tecnológica e empresarial, os clientes ficam cada vez mais exigentes ao longo do tempo e, por isso, faz com que as organizações tenham uma tendência a aperfeiçoarem-se ficando mais competitivas e na linha da frente dos negócios. Para isso, existe uma nova introdução de meios para chegar a um fim desejado. Esses meios como novos produtos, novos processos podem criar dificuldades, ou “estranhesa” para as pessoas e para o meio que as rodeia e, conseqüentemente, originar alguns novos desafios, também, para a área de segurança no trabalho.

A implementação de um sistema de gestão da segurança no trabalho acaba por ser um desses desafios que pode trazer às organizações grandes benefícios.

A própria Organização Internacional do Trabalho nas suas Directrizes Práticas para os Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde refere que, o efeito positivo resultante da introdução dos sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho ao nível da organização, tanto no que respeita à redução dos perigos e dos riscos como no que respeita à produtividade, é agora reconhecido pelos governantes, pelos empregadores e pelos trabalhadores (ILO, 2001).

O estudo desenvolvido surgiu do interesse de analisar e compreender a forma como se faz gestão da área de SST numa organização, aparentemente, com algumas deficiências e de que forma se pode, potencialmente, melhorar o seu nível de gestão de SST.

Para se conseguir criar um ambiente de trabalho saudável é essencial a existência de boas práticas no ramo da segurança e saúde no trabalho.

O processo de implementação de um sistema de SST de uma organização surge como ferramenta ideal na implementação de medidas preventivas, dotando as empresas de meios de gestão dos aspetos de segurança e higiene no trabalho de uma forma estruturada e organizada.

Enquanto muitas organizações mais complexas, pela sua estrutura, obtêm uma versão exaustiva de um SGSST, outras, mais pequenas, poderão considerar uma abordagem à gestão de SST mais reduzida mas, eficaz para o seu tamanho.

Para ser eficaz, a gestão de um sistema de SST deve ter uma larga base de suporte, isto é, deve existir sempre uma grande base de medidas de controlo e prevenção.

A pergunta de partida que norteou o desenvolvimento do projeto foi:

Como é que se pode melhorar a gestão SST de uma organização?

Tendo como problemática associada um conjunto de questões como:

- Qual é a importância de um SGSST no setor da metalomecânica?
- Qual o nível de SST na metalomecânica em estudo?
- Que medidas preventivas de SST se implementaria no setor para melhorar o desempenho do SGSST?

O objetivo geral do projeto pretende caracterizar e analisar o SGSST de uma organização pertencente ao setor da metalomecânica com vista à melhoria do seu desempenho na área SST e, consequentemente, no setor da metalomecânica.

Como objetivos específicos foram definidos:

- Analisar vários componentes que podem influir na gestão de SST de uma organização;
- Criar um conjunto de medidas/ações que vise a melhoria do desempenho da área de gestão SST em organizações do setor da metalomecânica.

A metodologia utilizada neste projeto é de carácter exploratória, qualitativa com recurso a um estudo de caso. Como instrumentos de recolha de dados foram utilizados a pesquisa e análise bibliográfica e documental, a observação enquanto colaborador da organização, entrevistas semiestruturadas a vários colaboradores da empresa objeto de estudo e o questionário anual de consulta aos trabalhadores.

A empresa FERRITINA (nome fictício), pertencente ao setor da metalomecânica, foi o garante para o desenvolvimento do presente projeto.

A nível estrutural o seguinte trabalho encontra-se dividido em seis capítulos que se subdividem em vários subcapítulos relacionados com o tema principal.

- Capítulo I – Fundamentos Teóricos

Revisão bibliográfica sobre temáticas de consubstanciação do tema base de estudo como a importância de SST, os sistemas de gestão de SST, e o setor da metalomecânica em Portugal.

- Capítulo II – Metodologia

Através da identificação e explicitação do processo metodológico utilizado no desenvolvimento do projeto.

- Capítulo III – A Organização FERRITINA

Caracterização sumária da organização objeto de estudo focando alguns aspectos de contextualização da organização face ao foco do nosso estudo de caso.

- Capítulo IV – Caracterização do Estudo de Caso

Capítulo dedicado à caracterização do estudo de caso - SGSST da organização

FERRITINA - tendo sido criado uma estrutura para o efeito.

- Capítulo V – Análise e Discussão de Resultados

Apresentação de uma análise e discussão dos resultados com base em suporte teórico

- Capítulo VI – Proposta de Melhoria

Apresentação de um conjunto de boas práticas de gestão SST em organizações do setor da metalomecânica decorrentes da análise e avaliação do nosso estudo de caso.

I- FUNDAMENTOS TEÓRICOS

No presente capítulo são apresentados vários temas, em subcapítulos, que nos mereceram interesse no sentido de fundamentar teoricamente a temática fulcral no nosso projeto.

1.1. A importância da SST

A Segurança e Saúde no Trabalho (SST) desempenham, atualmente, um importante papel nas organizações. São um direito fundamental dos trabalhadores e uma obrigação legal dos empregadores, ao abrigo da Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro, que define o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

Para além de uma questão legal, a SST é também a forma correta de atuação, assim como a forma inteligente de abordagem dos aspetos laborais.

Entre os deveres do empregador pode referir-se um ambiente de trabalho seguro e saudável, em que os riscos para a saúde e segurança estejam minimizados o mais possível e controlados.

A informação, formação e/ou supervisão necessárias para proteger todas as pessoas contra os riscos, tendo em consideração todos os aspetos do ambiente de trabalho, fazem também parte das suas obrigações legais. Assim todos os riscos físicos, químicos, biológicos e psicossociais devem ser considerados, em todas as atividades e em todos os postos de trabalho.

A saúde dos trabalhadores e as condições no local de trabalho devem ser monitorizadas com regularidade, sendo que a vigilância médica se encontra determinada ao abrigo da legislação.

A identificação de perigos e a avaliação de riscos permite às organizações a prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais. As doenças profissionais e os acidentes de trabalho afetam negativamente a produtividade do trabalhador e têm uma série de outros custos associados.

A SST permite melhorar o desempenho e produtividade e reduzir os custos indiretos gerados como consequência do absentismo, presentismo, rotatividade de pessoal, compensação dos trabalhadores afetados, incapacidade e reforma antecipada (DGS, 2016).

A Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho - EU-OSHA (2008) no FACTS 77 – vantagens para as empresas de uma boa segurança e saúde do trabalho – refere que a SST, para além de constituir uma obrigação social e legal, contribui para demonstrar que uma empresa é socialmente responsável, protege e reforça a imagem de

marca e o valor da marca, ajuda a aumentar a produtividade dos trabalhadores, reforça o compromisso dos trabalhadores para com a empresa, cria mão-de-obra mais competente e mais saudável, reduz os custos para a empresa e as quebras de produção, permite que as empresas correspondam às expectativas dos clientes em matéria de SST e incentiva os trabalhadores a permanecerem na vida ativa durante mais tempo.

Para promover e salvaguardar a SST nas empresas surgiram entidades como a “*International Labour Office*” (ILO) e a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no trabalho (EU- OSHA) que desde então têm contribuído para a melhoria das condições de trabalho e maior produtividade, numa perspetiva de equidade, segurança, saúde e desenvolvimento económico.

Existe, atualmente, um quadro legislativo mais abrangente, no que diz respeito a SST, que se tem desenvolvido no sentido de colmatar as lacunas que existiam nesta matéria e adaptar-se à constante evolução dos locais e condições de trabalho. Entre elas pode destacar-se a Lei nº 7/2009, de 12 de fevereiro que, entre outros aspetos, estabelece os princípios gerais em matéria de segurança e saúde no trabalho, a Lei nº 3/2014, de 28 de janeiro (Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho).

Quando falamos em SST não nos importa só, o quadro legislativo, mas também é bastante importante seguir as boas práticas de duas organizações que são bastante importantes nesta área, que são elas a OIT e OMS.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) é a autoridade de saúde, em termos de direção e coordenação das Nações Unidas. É responsável pela liderança em questões de saúde globais, influenciando e apoiando a pesquisa em matéria de saúde, estabelecendo normas e padrões neste campo, articulando políticas de saúde com base em evidências, fornecendo apoio técnico aos países e monitorização e avaliação das tendências de saúde. Atualmente, a OMS atravessa uma reforma para conseguir dar melhor resposta aos problemas de saúde cada vez mais complexos da população. A saúde é, no século XXI, encarada como uma responsabilidade compartilhada, envolvendo o acesso equitativo a cuidados essenciais e defesa coletiva contra as ameaças transnacionais.

Segundo a Constituição da Organização Mundial de Saúde - 1946, o conceito de saúde é definido como “Saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consiste apenas na ausência de doença ou enfermidade. É um direito fundamental do ser humano” (OMS, 1946).

A Organização Internacional do Trabalho foi criada em 1919, na Conferência de Paz que aprovou o Tratado de Versalhes e que ditou o fim da 1ª Guerra Mundial. Em 1946, a OIT

tornou-se a primeira agência especializada da recém-formada Organização das Nações Unidas (ONU). Em 1969, ano em que comemorou o seu 50º aniversário, a OIT foi distinguida com o Prémio Nobel da Paz (OIT, 2010).

Segundo a Organização Internacional do Trabalho, e as informações que constam no relatório VI da conferência internacional do trabalho (OIT, 2012), o seu trabalho tem como finalidade principal a atuação legislativa internacional e é desenvolvido no âmbito da redução da pobreza, de uma globalização justa e da melhoria de oportunidades no acesso ao trabalho digno e produtivo, em condições de liberdade, equidade, segurança e dignidade humana.

Já em 1998 foi adotada a Declaração relativa aos Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho pelos delegados da Conferência Internacional do Trabalho. Estes princípios e direitos abordam a liberdade sindical, a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou obrigatório, o reconhecimento do direito de negociação coletiva, a abolição do trabalho infantil e a eliminação da discriminação em matéria de emprego e profissão.

No seu papel consta também a ajuda aos governos e organizações de empregadores e de trabalhadores a estabelecerem sólidas relações de trabalho, assim como a adaptação da legislação laboral à evolução da realidade económica e social. A OIT é, assim, responsável por normas internacionais do trabalho assim como por tornar o trabalho digno e produtivo numa das preocupações e pontos de intervenção das políticas económicas e sociais dos Estados Membros.

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (2013), os quatro objetivos estratégicos da organização passam atualmente pelo emprego, proteção social, diálogo social e direitos no trabalho. Um dos objetivos mais específicos passa por tornar a legislação do trabalho e as instituições mais eficientes, nomeadamente no que respeita ao reconhecimento da relação do trabalho, promoção de boas relações laborais e o estabelecimento de sistemas de inspeção do trabalho eficazes.

Segundo o guia da OIT referente às normas internacionais do trabalho (OIT, 2009), para além das normas internacionais no âmbito do trabalho, a OIT é, ainda, responsável por outros documentos e programas como a Declaração de Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho e o Programa Internacional de Eliminação do Trabalho Infantil.

A importância da SST no caso dos trabalhadores pode encontra-se na assunção de sinais como: na evidência de melhores condições laborais, na motivação e na preservação e promoção da sua saúde e segurança no seu meio laboral, e consequentemente, uma

empresa que tenha um local de trabalho seguro e saudável têm melhores perspectivas de futuro, uma vez que são mais resistentes face aos problemas, à mudança e adversidades, encontrando-se muitas vezes entre as mais bem-sucedidas a longo prazo. Por isso, a SST pode ser vista como um dos pilares do seu sucesso.

1.2. Sistemas de gestão de SST

Segundo Sousa (2012), o Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST) proporciona um conjunto de ferramentas que potenciam a melhoria da eficiência da gestão dos riscos da Segurança e Saúde do Trabalho (SST), relacionados com todas as atividades da organização. Este sistema deve ser considerado como parte integrante do sistema de gestão de toda e qualquer organização.

O SGSST deve ser baseado na política da SST estabelecida pela organização e deve incluir os seguintes aspetos (Sousa, 2012):

- Definir a estrutura operacional;
- Estabelecer as atividades de planeamento;
- Definir as responsabilidades;
- Definir os recursos necessários;
- Estabelecer as práticas e os procedimentos;
- Assegurar a identificação dos perigos e a avaliação e controlo dos riscos.

Definida a política da SST, a organização deve desenhar um sistema de gestão que englobe desde a estrutura operacional até à disponibilização dos recursos, passando pelo planeamento, pela definição de responsabilidades, práticas, procedimentos e processos, aspetos decorrentes da gestão e que atravesse horizontalmente toda a organização.

Convém salientar que o cumprimento da política da SST da organização deve ser assegurado pela gestão de topo, devendo ser revista periodicamente e sempre que necessário. O sistema deve ser orientado para a gestão dos riscos, devendo assegurar a identificação de perigos e a avaliação e controlo de riscos.

Segundo a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no trabalho (2018), a adoção de um sistema de gestão de SST destina-se a permitir que uma organização forneça locais de trabalho seguros e saudáveis, previna lesões e doenças relacionadas com o trabalho e que exista sempre uma melhoria contínua da organização.

Oliveira *et al.* (2010), referem que o propósito de um Sistema de Gestão de SST é promover uma estrutura para gerir riscos e oportunidades de melhoria do mesmo. O objectivo e os resultados pretendidos deste sistema são proporcionar locais de trabalho

seguros e saudáveis para todos os trabalhadores, consequentemente eliminar os perigos e minimizar os riscos de SST, tomando medidas de prevenção e de protecção eficazes.

Um sistema de gestão de SST pode ser mais eficaz e eficiente ao tomar este tipo de acções antecipadas para poder coexistir oportunidades para melhorar o desempenho da organização.

A implementação de um sistema de gestão de SST é uma decisão estratégica e operacional para uma organização. Segundo Pinto (2005), o sucesso do sistema de gestão de SST depende da liderança, do comprometimento, da responsabilidade e envolvimento de todos os níveis e funções, da monitorização contínua do Sistema de SST, da integração do mesmo como um todo na organização e por fim com o atendimento dos requisitos legais.

A OHSAS 18001 (Especificação para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional) foi desenvolvida para ser compatível com as normas ISO 9001 (SGQ) e ISO 14001 (SGA). O referencial OHSAS 18001 estabelece os requisitos a que deve obedecer um SGSST e é uma boa base para uma organização poder controlar os riscos e melhorar o seu desempenho nesta área (BSI, 2007). Dado que o referencial OHSAS 18001, da BSI (*British Standards Institution*) não foi adotado como norma internacional ISO, neste momento já se encontra em vigor a ISO 45001 para substituir a mesma.

A ISO 45001 é baseada no Anexo SL - a nova estrutura de alto nível ISO que traz uma estrutura comum para todos sistemas de gestão. Isto ajuda a que a estrutura da norma se encontre alinhada com outras normas dos sistemas de gestão, já existentes, concretamente a ISO 9001 e a ISO 14001 (ISO, 2015).

Segundo o Grupo Verde Ghaia (2018) - O Anexo SL é constituído pela seguinte estrutura:

1. Âmbito: Responsável por cada especificação, definindo os resultados esperados do sistema de gestão padrão.
2. Referências normativas: Cada disciplina dominará regulamentos específicos aplicáveis.
3. Termos e Definições: Inclui-se termos comuns básicos e definições mais específicas para cada disciplina. Estes conceitos fazem parte integral de textos padrões, comuns ao sistema de gestão.
4. Contexto da organização: É preciso num primeiro momento, compreender a organização dentro de cada contexto. Deste modo, as necessidades e expectativas das partes interessadas determinarão o alcance do sistema de gestão das

- aplicações. A organização, por sua vez, deve determinar as questões a serem resolvidas, representando os impactos gerados e obtendo os resultados esperados.
5. Liderança: É a reiteração de políticas, funções, responsabilidades e autoridades da organização, enfatizando não só a liderança de gestão, mas também, a gerência sênior que terá maior participação. Esta cláusula tem o objetivo de informar a todos os membros da organização a importância do sistema de gestão e incentivar a atuação em todo o processo.
 6. Planejamento: Tem como objetivo incluir o sistema de gestão de prevenção e discutir os riscos, assim como as oportunidades que possam vir ao encontro das organizações, focando na facilidade de ações preventivas e/ou corretivas.
 7. Suporte: Falar sobre questões como recursos, competência, consciência, comunicação ou informação documentada, constituindo suporte necessário para atender aos objetivos organizacionais.
 8. Operacionalização: Processo no qual os planos da organização controlam os processos internos e as mudanças externas originando, conseqüentemente, implicações não intencionais. Embora esta seja a cláusula mais curta, é, porém, aquela que mais carece de disciplina.
 9. Avaliação de Desempenho: Parte em que se faz referência à monitorização, medição, análise e avaliação, auditoria interna e revisão. Este procedimento visa a comprovação do rendimento e determina “o que”, “como” e “quando”, de acordo com as exigências da Supervisão. As auditorias internas, por sua vez, obtêm informações sobre o sistema de gestão através das exigências dos requisitos da organização e do Estado, aplicando-se a um formato eficaz de Sistema de Gestão (SG).
 10. Melhorias: Procura-se abordar as não-conformidades, assim como as ações corretivas e a melhoria contínua, de modo a proporcionar melhorias reais. Desse modo, pode-se enfrentar as não-conformidades com ações mais precisas e eficazes.

Com esta nova norma implementada, as organizações terão mais facilidade para incorporar o sistema de gestão de SST nos processos de negócios centrais e obter um maior envolvimento da alta administração. O ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) pode ser aplicado a todos os processos e ao sistema de gestão da SST como um todo. O diagrama

abaixo ilustra como as seções (que compõem o referencial normativo) de 4 a 10 podem ser agrupadas em relação ao ciclo PDCA.



Figura 1 - Relação entre as seções da ISO 45001 e o PDCA
(Fonte: BSI, 2017)

Esta norma é também suficientemente abrangente e passível de ser utilizada por qualquer organização, independentemente do seu sector de atividade e dimensão, que tenha como objetivos (Sousa, 2012):

- Estabelecer um SGSST destinado a eliminar ou minimizar o risco para os trabalhadores e para as partes interessadas que possam estar expostos a riscos para a SST associados às suas atividades;
- Implementar, planejar, manter e melhorar de forma contínua um SGSST, onde a liderança e a participação dos trabalhadores é fundamental;
- Assegurar a conformidade com a Política da SST estabelecida;
- Demonstrar essa conformidade a terceiros;
- Obter a certificação ou o reconhecimento do seu SGSST por uma organização externa;
- Fazer uma auto-avaliação e uma declaração de conformidade com a norma.

Segundo Calado (2015), o sucesso para o SGSST, depende da:

- Liderança e compromisso da Gestão de Topo;
- Promoção positiva da cultura de SST;
- Participação dos trabalhadores e seus representantes;

- Consulta e comunicação;
- Determinação de recursos necessários para a sua implementação e melhoria contínua;
- Integração do SGSST dentro do seu processo de negócio;
- Avaliação contínua e monitorização do SGSST com objetivos de melhoria no desempenho de todo o sistema;
- Consciencialização legal e outros requisitos inerentes à Segurança e Saúde do Trabalho
- Identificação de perigos e Controlo de Riscos;
- Clarificação das políticas de SST numa linha de objetivos estratégicos.

Quando todos estes fatores se juntam num só propósito, que será implementar um sistema de gestão de segurança viável, estamos todos a trabalhar para o mesmo, tornando assim possível o sucesso da gestão de segurança numa empresa.

1.3 O setor da metalomecânica em Portugal

Segundo Augusto Mateus & Associados (2011), o setor metalúrgico e metalomecânico (SMM) é um setor muito heterogéneo, integrando um conjunto deveras alargado de atividades industriais e uma enorme diversidade de produtos. O SMM marca presença em praticamente todos os elos nucleares da cadeia de valor dos bens manufaturados, desde a metalurgia de base até ao material de transporte, passando pelos produtos metálicos, pelos equipamentos elétricos e pelas máquinas não elétricas e bens de equipamento.

O SMM acumula características muito particulares, uma vez que grande parte das atividades que o compõem produzem bens de suporte à produção dos demais sectores (bens intermédios e bens de capital) e/ou bens duradouros para consumo final. Pela sua natureza, ocupa uma posição central no crescimento económico das economias modernas, dado o seu papel no desenvolvimento e difusão de novas tecnologias.

Segundo o Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial - INETI (2000), o SMM tem uma grande diversidade de produtos, sendo divididos consoante a atividade principal das várias empresas, nos seguintes subsectores:

- Indústrias Básicas de Ferro e Aço, com as classificações CAE 27510 E CAE 27520;
- Industriais Básicas de Metais Não Ferrosos, com a classificação CAE 27540;
- Fabricação de Produtos Metálicos, inserido na classificação CAE 28;
- Fabricação de Máquinas Não Elétricas, inserido na classificação CAE 29;

- Fabricação de Material de Transporte, inserido na classificação CAE 34 e CAE 35.

Segundo o Banco de Portugal, na 5ª Conferência da Central de Balanços Caracterização das Empresas Portuguesas do Setor Exportador do Banco de Portugal (BP, 2015b), entende que o futuro da indústria metalúrgica e metalomecânica tem condições para continuar a crescer e ser sustentável, sobretudo numa perspetiva de inovação constante dos seus produtos e serviços, tendo em vista o crescimento das exportações, pois falamos de um sector que tem um elevado grau de abertura ao exterior e que por isso não está tão dependente da recuperação do mercado interno nacional, que teima em crescer a níveis infelizmente insuficientes para as necessidades do País. É claramente o sector industrial português com maior vocação exportadora e que tem assentado a sua base de crescimento na procura da diversidade dos mercados externos, associando o sector a qualidade e inovação. Note-se também que a necessidade de novos mercados, com enormes exigências normativas, tecnológicas, de qualidade e de excelência no serviço, obrigaram as empresas a prepararem-se e a dotarem-se de recursos humanos e técnicos de elevada qualidade para fazer face às necessidades essenciais para assegurar a competitividade global. Acresce ainda um fator determinante para a competitividade das economias desenvolvidas e que situa o sector num patamar de sustentabilidade e credibilidade: a sua frescura financeira. Sabemos, e são os dados apresentados por Xavier na *5ª Conferência da Central de Balanços (BP, 2015b)* que o indicam, que o sector metalúrgico e metalomecânico é hoje um sector que tem uma pressão financeira reduzida, com um indicador de rendibilidade líquida superior às Indústrias Transformadoras e ao total das empresas e com uma autonomia financeira, fruto com certeza da tipologia familiar das suas empresas, que compara favoravelmente com a média dos países europeus. É com esta robustez financeira que vemos hoje as empresas do sector a investirem na sua capacidade e mobilização tecnológica, para fazer face aos desafios.

Perante este cenário não temos dúvida em dizer que não só a estratégia recente do sector foi válida como tem futuro sustentável. E os números validam esta perspetiva.

Segundo a Nota de Informação Estatística 32|2017 do Banco de Portugal, em 2015 (BP, 2015a), a indústria metalomecânica compreendia dois por cento das empresas em Portugal (9,7 mil empresas) e representava sete por cento do volume de negócios e seis por cento do número de peças ao serviço. O sector representava cerca de um quarto do agregado das indústrias transformadoras, independentemente da variável considerada. O

peso da indústria metalomecânica no total das empresas e nas indústrias transformadoras manteve-se em relação a 2011.

O número de empresas em atividade na indústria metalomecânica permaneceu praticamente inalterado em 2015 relativamente ao ano anterior (aumento de 0,1 por cento, evolução semelhante à das indústrias transformadoras e abaixo do aumento de 1 por cento do total das empresas), conforme explicitado na figura 2.

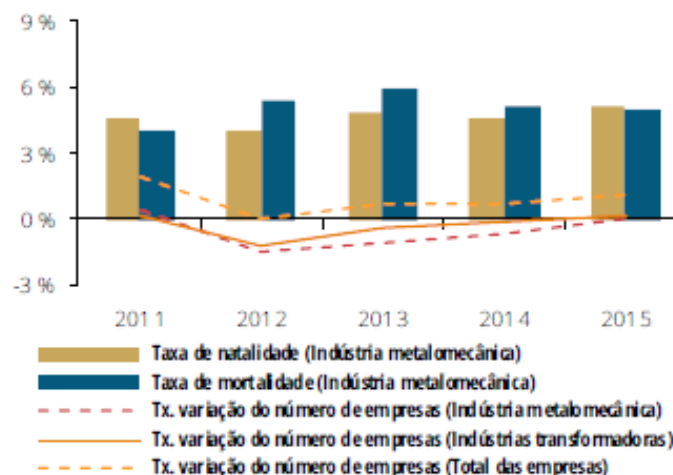


Figura 2 - Indicadores Demográficos da Indústria Metalomecânica - 2011 – 2015
(Fonte: BP, 2015a)

Após três anos com rácios de natalidade/mortalidade inferiores a um, em 2015, por cada empresa que cessou atividade na indústria metalomecânica foram criadas 1,03 novas empresas (valor que compara com 1,04 nas indústrias transformadoras e 1,17 no total das empresas).

Os “produtos metálicos e elétricos” eram o segmento mais relevante ao representarem noventa por cento das empresas, cinquenta e três por cento do volume de negócios e setenta e dois por cento das pessoas ao serviço do setor. Os “equipamentos de transporte” (sete por cento das empresas) eram responsáveis por trinta e seis por cento do volume de negócios e vinte e três por cento das pessoas ao serviço. As “metalúrgicas de base” agregavam três por cento das empresas, onze por cento do volume de negócios e cinco por cento das pessoas ao serviço do setor, conforme explicitado na figura 3.

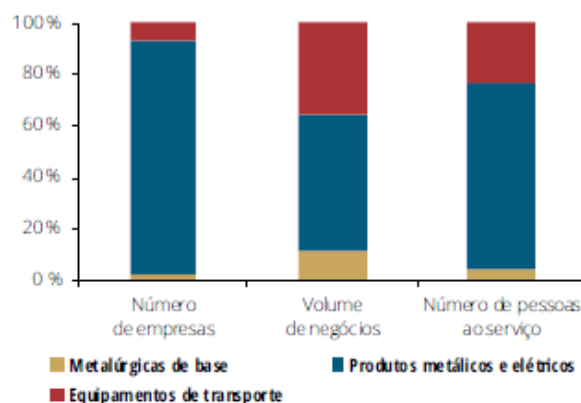


Figura 3 - Estrutura por segmentos de atividade económica (2015)
(Fonte: BP, 2015a)

Vendo pelos últimos dados existentes do Banco de Portugal em 2015, Aveiro agregava vinte por cento do volume de negócios da indústria metalomecânica, seguido dos distritos de Setúbal (dezoito por cento) e do Porto (quinze por cento), ainda que o setor fosse mais relevante em Bragança e em Viana do Castelo, onde representava trinta e cinco e trinta e três por cento do volume de negócios das empresas que aí tinham sede, respetivamente.

Vendo pelo estudo anteriormente efectuado pelo Banco de Portugal (2015a), podemos concluir que o setor da metalomecânica e metalúrgica é um setor com grande peso e importância na estrutura económica do País atendendo à sua dimensão, à capacidade de criar emprego, ao dinamismo e tipo de produtos que são produzidos fazendo com que haja uma envolvimento com toda a indústria nacional.

II- METODOLOGIA

Segundo Pereira (2016) a metodologia está para as ciências como as estruturas estão para a construção.

Uma vez que a escolha da metodologia deve-se fazer com base na natureza do problema a estudar considerou-se pertinente seguir uma metodologia de investigação qualitativa através de um estudo de caso, pois entendeu-se que seria a mais adequada para perceber os fenómenos inerentes à problemática deste estudo, que será caracterizar o sistema de gestão de segurança na empresa FERRITINA.

2.1 Metodologia qualitativa

Segundo Bogdan e Biklen (1994) utilizamos a expressão investigação qualitativa como um termo genérico que agrupa diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. Os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativos a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo formuladas com o objetivo de investigar os fenómenos em toda a sua complexidade e em contexto natural.

As investigações qualitativas beneficiam, essencialmente, a compreensão dos problemas a partir da perspetiva dos sujeitos da investigação. Nesta temática, Bogdan e Biklen (1994) consideram que esta abordagem permite descrever um fenómeno em profundidade através da apreensão de significados e dos estados subjetivos dos sujeitos pois, nestes estudos, há sempre uma tentativa de capturar e compreender, com pormenor, as perspetivas e os pontos de vista dos indivíduos sobre determinado assunto. Como já foi anteriormente referido, o objetivo principal da abordagem qualitativa é o de compreender de uma forma global as situações, as experiências e os significados das ações e das perceções dos sujeitos através da sua dilucidação e descrição (Bogdan e Biklen, 1994). Deste pressuposto decorre, ainda, outra reflexão que importa explicitar. Ao afirmar que os dados, neste tipo de investigação, são produzidos e interpretados pelo investigador supõem-se, que é possível, que eles reflitam a sua subjetividade, envolvimento e cunho pessoal. Daí que Bogdan e Biklen (1994) refiram que “os dados carregam o peso de qualquer interpretação”. Esta reflexão poderá ser identificada como uma limitação ou desvantagem do tipo de investigação selecionada.

Tendo em conta tratar-se de uma investigação de natureza qualitativa torna-se pertinente analisar as suas características principais e foi o que tentamos fazer como irá ser explicitado em seguida.

Bogdan e Biklen (1994) apresentam-nos as cinco principais características da investigação qualitativa:

A situação natural constitui a fonte dos dados, sendo o investigador o instrumento-chave da recolha de dados;

A sua primeira preocupação é descrever e só secundariamente analisar os dados;

A questão fundamental é todo o processo, ou seja, o que aconteceu, bem como o produto e o resultado final;

Os dados são analisados intuitivamente, como se se reunissem, em conjunto, todas as partes de um puzzle;

Diz respeito essencialmente ao significado das coisas, ou seja, ao “porquê” e ao “o quê”.

Desta forma procuramos criar uma estrutura que nos permitisse caracterizar o nosso estudo de caso com suporte bibliográfico assim como várias fontes e instrumentos de recolha de dados que iremos explicitar no presente capítulo.

A seleção do estudo de caso foi considerada ser uma metodologia vantajosa tendo em conta que permite a interpretação do mundo real, preocupando-se com o carácter interpretativo da tarefa de pesquisar sobre uma experiência vivida, nesta circunstância, no processo de estágio desenvolvido pelo autor do projeto durante meio ano na empresa objeto de estudo.

2.2 Estudo de caso

O estudo de caso, como uma estratégia de investigação, deve ser usado segundo, Yin (1994), quando temos algumas questões por exemplo "como" e/ou o "porquê", como é o nosso caso.

É um método de análise holística aplicado em situações complexas. Isto significa que o seu uso é adequado quando se pretende uma compreensão aprofundada de comportamentos e fenómenos sociais, usando as pessoas e as organizações analisadas como quadro de referência. Os estudos de caso são preciosos na identificação dos efeitos produzidos indutivamente pelos programas, desenvolvendo pressupostos em relação aos fenómenos, estabelecendo assim uma ligação causa-efeito.

De acordo com Yin (1994) o nosso estudo de caso quanto ao objetivo de investigação integra-se no descritivo no sentido de descrever o fenómeno dentro do seu contexto – o

SGSST dentro da organização FERRITINA, organização do setor metalomecânico, e também exploratório no sentido de tratar o “problema” dando asas a futuras investigações. O nosso estudo de caso tomou a forma de quadro constituído por vários componentes que nos mereceram interesse para caracterizar o mesmo à luz do SGSST da organização FERRITINA.

Foram identificados dez componentes explicitados no quadro 1 com suporte no referencial normativo ISO 45001:2018 (ISO, 2018), essencialmente.

Quadro 1 - Estrutura do estudo de caso

IT	COMPONENTE <i>(ITEM QUE IDENTIFICA O ESTUDO DE CASO – SGSST – FERRITINA)</i>	CARACTERIZAÇÃO <i>(PERCEÇÃO DE CADA COMPONENTE DE ACORDO COM OS DADOS OBTIDOS E À LUZ DA TEMÁTICA DE ESTUDO – SGSST)</i>
1	Liderança <i>(fonte: subsecção 5.1 – ISO 45001 (ISO, 2018))</i>	É pretendido percecionar se existe liderança na FERRITINA no sentido de se conseguir obter melhores resultados.
2	Política SST <i>(fonte: subsecção 5.2 – ISO 45001 (ISO, 2018))</i>	É pretendido percecionar se existe uma política SST implementada de acordo com os seus compromissos por forma a entender-se se a mesma representa a identidade verdadeira da empresa.
3	Responsabilidades <i>(fonte: subsecção 5.3 – ISO 45001 (ISO, 2018))</i>	É pretendido percecionar se existem responsabilidades definidas na organização por se considerar que a perfeita definição das mesmas suporta um melhor desempenho aliado a um compromisso de responsabilidade.
4	Competências <i>(fonte: subsecção 7.2 – ISO 45001 (ISO, 2018))</i>	É pretendido percecionar se os recursos humanos da FERRITINA possuem competências adequadas para o desempenho das suas funções por considerarmos que existe uma causa – efeito nesta relação.
5	Participação dos trabalhadores <i>(fonte: subsecção 5.4 – ISO 45001 e artº 18º, Lei 102/2009 (ISO, 2018, Lei 102/2009))</i>	É pretendido percecionar se os trabalhadores são auscultados em várias temáticas de SST por considerarmos que os mesmos são uma peça chave no SGSST e no propósito do foco de sua satisfação.

6	Planeamento (fonte: subsecção 6 – ISO 45001 (ISO, 2018))	É pretendido perceber se existem planos ao nível das matérias SST por considerarmos que com planeamento adequado, direcionado suporta um menor nível de risco em termos de execução.
7	Riscos (fonte: subsecção 6.1 – ISO 45001 e artº 15º, Lei 102/2009 (ISO, 2018, Lei 102/2009))	É pretendido perceber se são identificados os perigos SST e de que forma são avaliados os riscos associados. A identificação de perigos e avaliação de riscos é não só um requisito normativo como uma obrigação legal que nos merece muita importância num quadro de componentes caracterizadores de um SGSST, ajudando, certamente, a controlar os riscos na organização. Apesar de ser uma matéria incorporada na seção 6 - Planeamento - no referencial normativo - ISO 45001:2018 - pretendemos no nosso estudo dar-lhe uma ênfase diferente, identificando-a como um componente separado e não uma parte constituinte de outro componente.
8	Recursos (fonte: subsecção 7.1 – ISO 45001 (ISO, 2018))	É pretendido perceber se existem recursos (de diversa natureza, como: recursos humanos, materiais, equipamentos, financeiro, informação, conhecimento, práticas SST) adequados ao funcionamento de um SGSST por considerarmos que são um garante do mesmo.
9	Avaliação de desempenho (fonte: subsecção 9 – ISO 45001 (ISO, 2018))	É pretendido perceber se se avalia o desempenho do SGSST por forma a se conseguir melhorar.
10	Melhoria (fonte: subsecção 10 – ISO 45001 (ISO, 2018))	É pretendido perceber se existem sinais de melhoria no SGSST por considerarmos que é um sinal que o mesmo é importante para a organização.

Fonte: autor do projeto de estudo com base em ISO, 2018; Lei 102/2009

O preenchimento da quadro 1 irá ter lugar no capítulo dedicado à caracterização do estudo de caso – o capítulo IV.

2.3 Fontes e técnicas de recolha de dados

O estudo de caso pretende ser a ilustração mais completa possível de uma dada situação, proporcionando uma imagem precisa dos fenómenos actuais e contribuir para a compreensão das suas causas. Para tal, é necessário descrever a situação e, depois, analisar os exemplos situados no seu próprio contexto. Torna-se claro que este tipo de análise deve basear-se em múltiplas fontes de informação e técnicas de recolha de dados. No nosso estudo foram utilizadas as seguintes fontes e técnicas de recolha de dados:

- . Pesquisa e análise documental;
- . Observação direta dos trabalhadores;
- . Entrevistas semiestruturadas a vários colaboradores da empresa.
- . Questionário anual de consulta aos trabalhadores.

Pesquisa e análise documental

A análise de documentos – pesquisa e leitura de documentos escritos que se constituem como uma boa fonte de informação da empresa (Bogdan e Biklen, 1994).

A pesquisa e análise documental teve presença no nosso estudo através de documentos pertencentes à FERRITINA tais como: o manual da qualidade, os relatórios únicos, o relatório de uma auditoria de SST elaborado pela empresa prestadora de serviços que assegura a apólice de acidentes de trabalho, as avaliações de risco, entre outros, que nos permitiram recolher e analisar alguns dados.

Observação direta dos trabalhadores

O autor enquanto colaborador (em período de estágio) da empresa objeto de estudo teve oportunidade de efetuar várias observações de posto de trabalho, de condições dos locais de trabalho, de comportamentos dos trabalhadores em várias situações de trabalho que, igualmente, nos permitiram enriquecer a nossa recolha de dados por forma a melhor caracterizar o nosso estudo de caso.

A observação utilizada, segundo Bogdan e Biklen (1994), onde o investigador observa em direto e presencialmente o fenómeno em estudo.

Entrevistas semiestruturadas a vários elementos da empresa

A entrevista semiestruturada foi outro instrumento de recolha de dados utilizado no nosso estudo, uma vez que houve condições para o efeito.

A utilização da entrevista semiestruturada não carece de obedecer a uma estrutura rígida de guião, nem pretendeu assumir um lugar de destaque nos instrumentos de recolha de dados utilizados.

A entrevista semiestruturada foi utilizada com uma abordagem simples no sentido de não ter sido pretendido obter dados para tratamento estatístico, mas que nos permitisse constituir uma amostra com elementos de diversas áreas de trabalho, com diferentes níveis de responsabilidade na organização, com diferentes períodos de experiência profissional na organização, em diferentes períodos de trabalho, e com isso fosse possível obter vários tipos, possíveis, de opiniões sobre o SGSST.

Os temas da entrevista passaram por perceber o tipo de conhecimento e envolvimento que cada um dos entrevistados tinha em relação à aplicação do SGSST, às suas diversas valências, desde a existência ou não de liderança, que tipo e adequação de recursos alocados à área SST, que tipo e adequação de ferramentas SST aplicadas, que tipo de controlo SST, entre outros temas.

A receptividade por parte dos colaboradores entrevistados, que foram dois serralheiros, um ajudante, dois soldadores, um técnico de produção, um chefe de equipa de produção, e o responsável de QAS, foi boa tendo sido possível perceber que existem várias perspetivas da importância do SGSST dentro da mesma organização. A maioria dos entrevistados está um pouco distante do SGSST no sentido do seu quase nulo conhecimento da sua função e, consequente, envolvimento.

Questionário anual de consulta aos trabalhadores

A consulta aos trabalhadores é uma obrigação legal de acordo com o artº 18º da Lei nº 102/2009 de 10 de setembro.

Na FERRITINA foi aplicado um questionário (existente na empresa cuja fonte não foi possível identificar), que foi melhorado ao longo dos anos com a passagem de colaboradores pela empresa, que se encontra em Anexo I sobre a percepção que os trabalhadores têm sobre a matéria de SST.

O questionário foi aplicado de acordo com o seguinte procedimento:

- No último dia útil do ano, os trabalhadores têm um dia aberto onde são realizadas reuniões sobre o balanço produtivo do ano. Nesse mesmo dia é disponibilizado, aos trabalhadores, o modelo de questionário, que se encontra no anexo I, para que seja preenchido. Não existe definição de período de tempo de preenchimento do questionário. O dono da empresa encontra-se presente na sala onde os trabalhadores preenchem o questionário, o que poderá potenciar a alteração de resultados do mesmo. A identificação do questionário é facultativa, mas por observação, tendo em conta que são poucos trabalhadores em sala, consegue com

relativa facilidade perceber a quem pertence o questionário. Depois de entregar o questionário, os trabalhadores registam a sua presença em folha dedicada.

- Tendo em conta que o dia dedicado, igualmente, para o preenchimento do questionário não é um dia de trabalho normal, alguns trabalhadores tiram o dia de férias e acabam por não preencher o questionário. Os dados apurados não correspondem à totalidade dos trabalhadores de FERRITINA.
- Os dados recolhidos da aplicação dos questionários foram tratados pela área de SST da empresa e disponibilizados para o presente projeto de estudo (no capítulo V – Análise e discussão de resultados - será apresentada alguma análise de resultados decorrente da aplicação do questionário referido).

2.4 Procedimento

Os dados recolhidos através de vários instrumentos utilizados terão de ser verificados e tratados de forma que se possa assegurar a sua coerência.

O facto de o investigador utilizar diversos métodos para a recolha de dados, permite-lhe recorrer a várias perspetivas sobre a mesma situação, bem como obter informação de diferente natureza e proceder, posteriormente, a comparações entre as diversas informações (Bogdan e Biklen, 1994).

Os resultados de um estudo de caso são, normalmente, apresentados de uma forma expositiva, como se de uma história se tratasse, dando ao leitor um “ponto de vista interior” do caso estudado e uma impressão de autenticidade. O estudo de caso tem, portanto, um objectivo analítico e comunicativo. Os leitores têm mais tendência a identificarem-se com casos onde o(s) programa(s) e as pessoas envolvidas são identificados (Yin, 1994).

Para além disso, segundo Yin (1994) o estudo de caso tem como vantagens poder no fim do mesmo dar continuidade ao assunto, estudando vários casos subsequentes, para além disso relacionam a teoria à prática do dia a dia e proporcionam uma percepção através de situações e exemplos específicos que acontecem diariamente, mas nem tudo são vantagens, também temos limitações segundo o autor, pois são estudos muito complexos, demorados e nem sempre são fáceis de completar. O facto do acesso aos dados também se torna um problema, assim como a sua publicação pois o investigador tem de manter a confidencialidade dos mesmos, preservando o anonimato dos sujeitos envolvidos.

No presente estudo de caso os dados recolhidos tiveram origem em diversas fontes e instrumentos (anteriormente identificados) por forma a enriquecer o mesmo e em simultâneo, conseguirmos cruzar alguma informação aquando do seu tratamento.

A apresentação do estudo de caso foi desenhada por forma a explicitar de uma forma simples e expedita a informação que o possa caracterizar – o SGSST da FERRITINA.

Num outro momento e em capítulo dedicado – capítulo V – apresentamos a análise e discussão dos resultados através da base que foi apresentada enquanto características do estudo de caso com comparação de critérios de referências bibliográficas.

A informação do capítulo referido anteriormente foi igualmente apresentado sob a forma de quadro pela mesma razão de leitura simples e expedita.

Por forma a conseguirmos alcançar um dos nossos objetivos em termos de apresentação de uma proposta de melhoria, dedicamos o capítulo seis para esse propósito onde explicitamos a informação sob a forma de plano de ação que se consubstancia num conjunto de ações SST a aplicar num SGSST.

III- A ORGANIZAÇÃO FERRITINA

A caracterização da organização FERRITINA é fundamental para podermos perceber o contexto da mesma, tendo em conta que foi através da mesma que foi possível estudarmos o nosso objeto de estudo. A caracterização da FERRITINA foi suportada por alguns elementos, de forma sumária, que nos pareceram importantes para o intento tais como o seu historial, a sua estrutura organizacional e uma abordagem ao sistema de gestão.

3.1. Breve história

De acordo com dados da empresa FERRITINA (nome fictício), a mesma iniciou as suas atividades em 1994, dedicando-se desde então ao fabrico e montagem de uma vasta gama de produtos em aço, alumínio e inox para a construção civil e indústria. Mais recentemente iniciou a sua produção de caixilharia de PVC. Com o objetivo de garantir permanentemente a reconhecida qualidade dos seus produtos e serviços, a empresa tem vindo a investir na modernização do seu equipamento e no desenvolvimento de competências internas.

No que diz respeito ao sector da construção civil a empresa dimensionou-se para poder responder a uma diversidade de subempreitadas que, normalmente, fazem parte de uma obra de construção, e poder assim minorar a dificuldade de coordenação de uma obra onde essas subempreitadas colidem. Referimo-nos às estruturas metálicas, alumínio em caixilhos e fachadas, revestimentos exteriores em compósitos de alumínio, serralharias de ferro, serralharias de inox e outros trabalhos dentro destas áreas.

No que diz respeito à fabricação de equipamentos e acessórios para a indústria, a empresa conta com o seu *Know-how* e com uma equipa técnica com elevada experiência e competências no sector. Capaz de colaborar com o cliente no desenvolvimento técnico e dimensionamento dos equipamentos, acompanhando a sua execução e montagem.

Com o objetivo de formalizar e sistematizar os seus processos de melhoria contínua a empresa em estudo implementou um Sistema de Gestão da Qualidade segundo o referencial normativo ISO 9001, o qual se encontra certificado desde 2007, já tendo sido renovado em 2015 pela ISO 9001:2015.

3.2. Estrutura organizacional

A empresa labora atualmente com uma flutuação entre 40 a 50 funcionários, recorrendo, frequentemente, a estágios profissionais para fazer contratações futuras. Apresenta um volume de negócios anual médio na ordem dos 2.000.000,00€, sendo variável, mas,

estando enquadrada na definição de “pequena empresa” ¹ considerada pela Comissão Europeia. Ao nível da gerência, existe um proprietário que acumula funções de gerente da empresa. Todas as decisões carecem do seu conhecimento e aprovação.

Tal como sustentado anteriormente e em concordância com grande parte das empresas do mesmo tipo e dimensão, os quadros gerentes não possuem formação superior específica em gestão ou engenharia, mas utilizam de forma ponderada o conhecimento adquirido ao longo dos anos de trabalho na área.

A administração é complementada por funcionários nas áreas da Contabilidade, Informática, Departamento Jurídico e Qualidade e Higiene, Saúde e Segurança no trabalho. Toda a gestão de saúde e segurança está a cargo de um engenheiro da qualidade, com formação em higiene e segurança no trabalho, função que acumula com as normais funções de qualidade de produto final necessárias.

Na linha abaixo, em termos de hierarquia, é apresentada a parte técnica onde se encontra o planeamento e logística, a parte comercial, os gestores de obra de metalomecânica, o encarregado de produção, a tesouraria e os recursos humanos. A estrutura organizacional assenta num modelo simples, retratado no organograma funcional da figura 4 onde são representadas as inter-relações entre os colaboradores que compõem os departamentos, numa esfera de responsabilização objetiva e em consonância com as funções atribuídas a cada elemento.

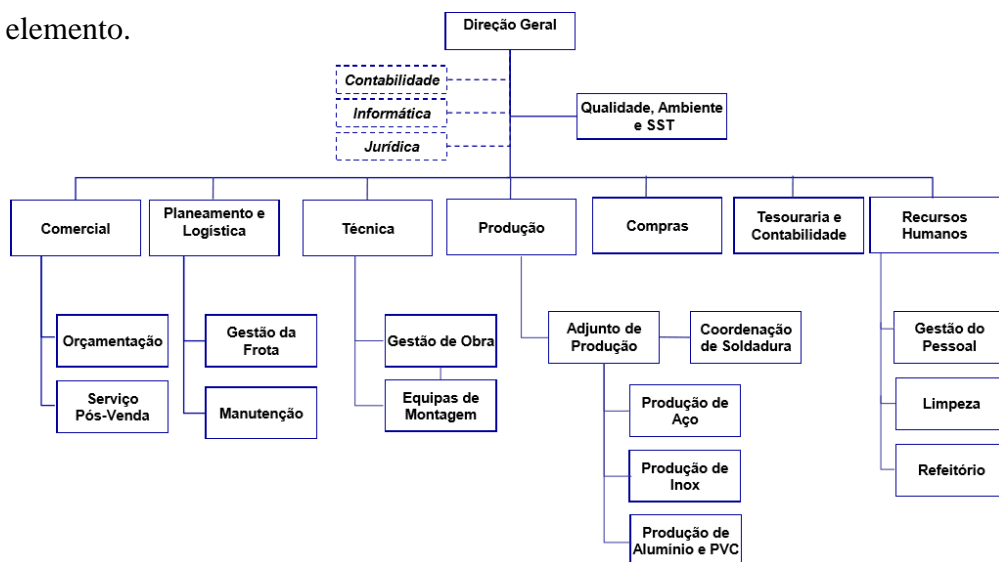


Figura 4 - Organograma Funcional da Empresa FERRITINA
(Fonte: Ferritina, 2018)

¹ Pequena Empresa - Segundo o Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de novembro, estipula o seguinte: uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros.

A FERRITINA, apesar de não ser certificada nos âmbitos dos sistemas de gestão do ambiente e segurança insere estas valências num departamento que está associado à qualidade, podendo denotar a importância que as valências possam ter na organização.

3.3. Sistema de gestão

No presente subcapítulo procuramos efetuar uma abordagem sumária ao sistema de gestão da Ferritina que possui uma certificação no âmbito da qualidade.

No âmbito da gestão de segurança e saúde no trabalho procuramos abordar alguns elementos que nos mereceram interesse em termos de contextualização da temática.

A empresa possui um sistema de gestão da qualidade dividido em três categorias de processos, os processos de gestão, os processos de suporte e os processos de negócio que englobam vários setores gestão.

No mapa de processos apresentado na figura 5 podemos visualizar todos os processos da empresa FERRITINA, as principais entradas/fornecedores e saídas/clientes (internos ou externos) e as interações principais entre os processos.

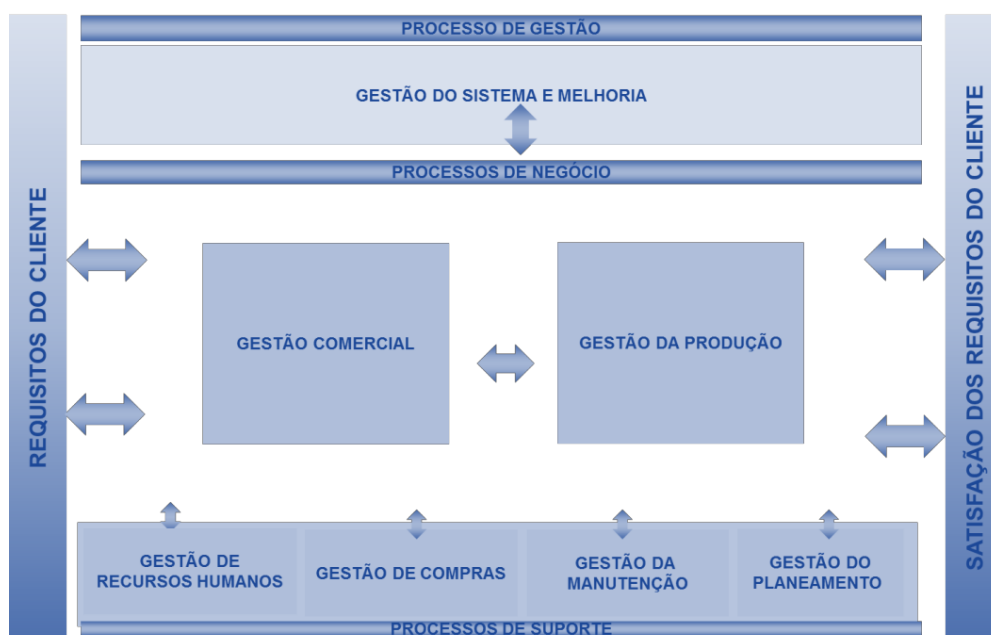


Figura 5 - Mapa de Processos da Empresa FERRITINA
(Fonte: Ferritina, 2018)

Processos de gestão

Esta categoria de processos contempla o processo de gestão do sistema e melhoria que tem como objetivo assegurar que o Sistema de Gestão está implementado e mantido, que existe definição de objetivos e planeamento de atividades para atingir os mesmos, bem como a identificação de oportunidades de melhoria com vista à melhoria contínua do serviço, do sistema e satisfação do cliente. Este processo define as condições de realização de

revisão e planeamento do SGQ pela gestão, concretizado através da execução de reuniões nas quais intervêm os gestores de processo e todos os colaboradores que a direção geral decidir convocar. Estas reuniões devem ser efetuadas sempre que necessário, porém e com carácter sistemático deverá realizar-se uma reunião de revisão do SGQ pela gestão com uma periodicidade anual.

Compete ao Responsável da Qualidade, Ambiente e Segurança assegurar a *performance* deste processo. O SGQ implementado na empresa FERRITINA assenta numa lógica de avaliação permanente procurando melhorar de forma contínua. Assim, os métodos desenvolvidos e aplicados para identificar áreas de melhoria de desempenho do Sistema são:

- Avaliação da satisfação dos clientes, medida através dos resultados obtidos nos “Inquéritos de Avaliação da Satisfação dos Clientes” em conjunto com o tratamento das reclamações recebidas;
- Realização de auditorias internas;
- Realização de monitorizações e medições ao processo e ao serviço;
- A informação resultante da aplicação destes métodos em conjunto com: Não conformidades resultantes da execução das atividades da empresa no dia-a-dia;
- Recolha de dados que permitem informar sobre o grau de cumprimento dos objectivos e metas fixados;
- Recolha de evidências que permitem informar sobre a eficácia das ações corretivas e preventivas já implementadas;

Processos de negócio

Esta categoria de processos contempla dois processos, o processo de gestão comercial e processo de gestão da produção.

Processo de Gestão Comercial

O processo de gestão comercial está subdividido em duas grandes fases/atividades: a orçamentação e o serviço pós-venda.

A orçamentação tem como objetivo estabelecer e implementar mecanismos adequados para a receção, seleção, elaboração e envio de propostas. Compete ao responsável comercial assegurar a *performance* desta atividade.

O serviço pós-venda destina-se a gerir adequadamente todas as reclamações dos clientes relativas a produtos e serviços fornecidos pela empresa FERRITINA, por forma a

assegurar o cumprimento dos requisitos do cliente, de acordo com os trabalhos e materiais estabelecidos na proposta.

Processo de gestão da produção

Na gestão da produção a empresa FERRITINA tem como objetivo gerir e controlar todas as fases da obra/projeto, desde a preparação de trabalho até à montagem, incluindo o acompanhamento da produção tendo um objetivo paralelo de garantir que a produção execute o fabrico de peças em aço, inox, alumínio e PVC, de acordo com os desenhos e folhas de corte emitidos pela preparação de trabalho, garantindo que este processo se desenvolve dentro dos prazos estimados e com rentabilidade.

Este processo é composto por três grandes áreas, a parte técnica, o fabrico e a logística.

Na figura 6 é apresentado um fluxograma do subprocesso de fabrico contemplando várias atividades que decorrem em seis áreas de trabalho com localizações e características distintas.



*Figura 6 - Atividades de Fabrico da FERRITINA
(Fonte: Ferritina, 2018)*

O subprocesso de fabrico é caracterizado por um nível de risco elevado tendo em conta as atividades que dele fazem parte, sendo a gestão de SST de fundamental importância nesta organização.

De forma a assegurar um controlo global do processo produtivo, a empresa FERRITINA estabeleceu:

- Procedimentos que definem métodos de produção;
- Utilização de equipamentos adequados e respetivo ambiente de trabalho por forma a proporcionar a boa realização dos trabalhos;
- Conformidade com os documentos de referência (legislação, regulamentos, normas e exigências contratuais);

- Acompanhamento e controlo dos processos críticos na fabricação de estruturas metálicas, tais como, controlo dimensional, inspeções de soldadura e inspeções de tratamento de superfície, incluindo pintura;
- Manutenção adequada de equipamentos, de forma a assegurar a capacidade dos processos em causa.

Para além do subprocesso de fabrico a gestão de produção engloba ainda o armazém e a logística, sendo o responsável o diretor de produção. Estes subprocessos garantem o suporte da produção agilizando os recursos materiais e de equipamentos, assim como, garantem o agendamento de transportes por forma a responder às necessidades dos clientes.

Processos de suporte

No âmbito dos processos de suporte temos vários processos de gestão que auxiliam os processos de negócio, nomeadamente a gestão de recursos humanos, a gestão de compras, a gestão da manutenção e a gestão do planeamento.

Processo de Gestão de Recursos Humanos

Este processo tem como objetivo dar resposta às necessidades de pessoal e gerir a formação por forma a garantir a qualificação e competência dos colaboradores para as tarefas que desempenham, promovendo, simultaneamente, a sua satisfação.

Compete ao responsável de recursos humanos assegurar a *performance* deste processo. O acolhimento do novo colaborador é assegurado pelo responsável do departamento envolvido e tem como objetivo facilitar a integração do novo colaborador na empresa.

A formação e sensibilização permanente de todos os colaboradores é um objetivo estratégico da empresa FERRITINA, de forma a melhorar continuamente o desempenho da organização, através de melhorias de desempenho individual dos seus colaboradores.

Compete aos responsáveis de cada departamento detetarem as necessidades de formação dos colaboradores da sua área, bem como aos próprios, em função de evoluções tecnológicas, mudanças de posto de trabalho ou novas condições, ou novos riscos a que os colaboradores estão sujeitos, como também reciclagem dos conhecimentos adquiridos. As necessidades de formação detetadas pelos responsáveis dos departamentos são entregues ao responsável de recursos humanos para que sejam analisadas quanto à sua viabilidade, pela direção geral. As ações aprovadas pela direção geral serão contempladas

na proposta anual de formação, o qual será elaborado pelo responsável de recursos humanos e aprovado pelo diretor geral.

Processo de gestão de compras

Este processo tem como objetivo assegurar que as compras de bens e serviços vão ao encontro do acordado com os fornecedores, em conformidade com o serviço e satisfação do cliente.

No que diz respeito à atividade de compras, esta inicia-se com a deteção da necessidade de compra de produtos/subcontratação de serviços que deve ser colmatada pelas condições de compra/subcontratação mais vantajosas para a empresa.

Processo de gestão da manutenção

Este processo tem como objetivo garantir que os equipamentos produtivos e de monitorização e de medição da empresa FERRITINA se encontram em bom estado de funcionamento e de conservação permanentemente.

A responsabilidade deste processo está incumbida ao responsável de qualidade ambiente e segurança.

Aquando da aquisição de um equipamento é elaborada a ficha de equipamento, que possui a informação relacionada com a manutenção, contactos e demais informações relevantes. Os equipamentos identificados como equipamentos de monitorização e medição são os utilizados diretamente na monitorização e medição dos parâmetros que possam influenciar a qualidade dos produtos fornecidos. Todos estes equipamentos devem obedecer às condições de manuseamento, preservação e armazenamento definidas pelo fabricante ou fornecedor do equipamento, de forma a manter a sua aptidão para utilização.

Processo de gestão do planeamento

Este processo tem como principais objetivos, definir o planeamento de todos os projetos adjudicados à empresa FERRITINA, de acordo com os prazos de entrega e/ou instalação, considerando também a disponibilidade dos equipamentos e pessoas, fornecer de uma forma expedita a capacidade produtiva disponível, implementar e manter o sistema de custeio na produção por projeto, gerir toda a logística/expedição/transporte da empresa e por fim gerir os armazéns.

Não sendo a FERRITINA certificada no âmbito do sistema de gestão SST poderia ter desenhado um processo dedicado para a gestão do sistema de gestão SST evidenciando, desta forma, a sua importância.

As fontes que permitiram elaborar o presente capítulo foram o sítio da internet da organização, assim como o seu manual do sistema de gestão. Sendo a denominação da

organização FERRITINA fictícia não será possível identificar as fontes referenciadas anteriormente.

IV- CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

De acordo com o definido no capítulo da metodologia procurou-se, através do estudo de caso, verificar quais as práticas de gestão de SST que são desenvolvidas na empresa FERRITINA.

Primeiramente iremos apresentar algumas características gerais do SGSST da FERRITINA por forma a perceber melhor o mesmo.

- A empresa FERRITINA tem cerca de 24 anos, laborando desde 1994 – tempo de vida da FERRITINA.
- Inicialmente começou com apenas 10 trabalhadores e foi crescendo até uma média de 40 a 50 trabalhadores, atualmente – dimensão da FERRITINA.
- Possui serviços internos de SST da empresa (em concordância com o que se encontra previsto na Lei nº102/2009, de 10 de setembro, atualizada pela Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro - regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho - uma vez que se trata de uma atividade de risco com mais de 30 trabalhadores) há cerca de 10 anos, sendo um sistema recente – serviços SST.

O departamento SST sempre foi da responsabilidade de um único técnico interno de SST com o título profissional VI, igualmente, com responsabilidades nas áreas de qualidade ambiente e manutenção.

- Os serviços de saúde são desenvolvidos por uma entidade externa, estando destacado um médico do trabalho com uma afetação mensal de 5h. A vigilância médica é realizada bianualmente para os trabalhadores com idade compreendida entre os 18 e os 50 anos, e anualmente nos restantes casos. Em 2017, de acordo com o Relatório Único do ano de referência, foram realizados um total de 80 exames médicos, sendo que destes 10 tratou-se de exames de admissão e os restantes foram exames periódicos.

Para a prestação dos serviços de saúde, a FERRITINA dispõe de um gabinete médico desde 2013 onde são realizadas as consultas de medicina do trabalho assim como testes de alcoolémia, realizados de forma aleatória aquando da vinda do médico de trabalho. Estes testes são realizados pelo TSSHT com recurso a um equipamento específico para o efeito e visam o controlo de substâncias psicoativas com o objetivo último de prevenir, através da dissuasão, os acidentes de trabalho que podem advir do consumo de álcool.

O limite de teor alcoólico no sangue dos trabalhadores encontra-se previsto no Contrato Coletivo entre a FENAME - Federação Nacional do Metal e a FETESE - Federação dos

Sindicatos da Indústria e Serviços e outros - Revisão global (Boletim do Trabalho e Emprego, n.º 19, 22/5/2014).

No Quadro 2 apresentaremos a caracterização do estudo de caso – SGSST da FERRITINA – através de um conjunto de componentes vs sua caracterização.

Quadro 2 - Caracterização do SGSST da FERRITINA – Estudo de caso

IT	COMPONENTE	CARACTERIZAÇÃO
1	Liderança	<p>A “liderança” na empresa FERRITINA é feita, única e exclusivamente, pelo dono da empresa a quem podemos chamar alta administração, mas, este não lidera nem promove uma cultura de segurança sustentável, mas sim chefia, deixando os trabalhadores desmotivados, uma vez que nunca os motiva ou incentiva, considerando que os trabalhadores não estão a fazer mais que a sua obrigação. Para esta administração realizar um trabalho excelente é dever do funcionário e, quando isso não acontece, faz questão de apontar os erros e defeitos. Não demonstra respeito pelos trabalhadores, nem os valoriza enquanto profissionais.</p> <p>Existe um chefe que gosta de impor ordens, ser autoritário e não valoriza os seus recursos humanos.</p> <p>Alguns sinais de demonstração de autoritarismo e falta de respeito pelos trabalhadores são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando a produção se encontra atrasada, a chefia grita com os trabalhadores em vez de os motivar. • Não é permitido que existam pausas para comer, fazer um intervalo, durante as 8h de trabalho com exceção da hora de almoço (horário: das 8:00h às 12:30h para o almoço). <p>. <i>Fonte: observação, entrevista, questionário (questão 25).</i></p>
2	Política SST	<p>A empresa FERRITINA possui uma política SST (Anexo II).</p> <p>A empresa FERRITINA compromete-se com o cumprimento da legislação aplicável e a melhorar continuamente as condições de trabalho dos seus colaboradores, tal como refere a política de SST documentada, mas nem sempre tem presente o reconhecimento da importância das medidas de segurança, higiene e saúde do trabalho como elemento primário para a realização do seu produto, sendo que o produto se encontra em primeiro lugar. Não importa se existe sobrecarga de trabalho ou se o trabalhador se encontra doente, o importante é conseguir acabar o produto dentro do tempo estipulado.</p>

		<p>. Fonte: documentação da FERRITINA, observação, entrevista.</p>
3	Responsabilidades	<p>Existe para uma, só, pessoa vários tipos de responsabilidades atribuídas sobre áreas diferentes. Por exemplo: o responsável SST tem afeto várias áreas, desde qualidade, ambiente, segurança, manutenção e formação.</p> <p>Existem colaboradores que não sabem, exatamente, a quem reportar.</p> <p>O organograma funcional da empresa não representa a realidade de hierarquia de responsabilidades.</p> <p>Existem colaboradores a quem lhes é atribuído diferentes tipos de responsabilidades ao longo de um período de tempo, sem conhecimento prévio, sendo exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numa mesma semana, um serralheiro pode ter a responsabilidade de ter de soldar, mesmo que não seja soldador, e depois ter que assegurar os trabalhos de serralharia sob sua responsabilidade. • Um ajudante, raramente, sabe o que vai fazer durante a semana corrente. Normalmente, só sabe quando chega ao local de trabalho e lhe é solicitado para desempenhar várias tarefas, não sabendo qual delas começar, tendo em conta, também, que são reportadas a vários responsáveis diferentes. <p>. Fonte: documentação da FERRITINA, observação, entrevista.</p>
4	Competências	<p>Cada trabalhador tem competência (de acordo com escolaridade e formação profissional) para desempenhar as suas funções. Muitas vezes, os trabalhadores encontram-se a desempenhar funções para as quais não foram contratados, não tendo formação adequada para o efeito, como acontece, por exemplo com o responsável da área de SST que assegura um conjunto de funções para as quais não foi contratado.</p> <p>. Fonte: documentação da FERRITINA, observação, entrevista.</p>
5	Participação dos trabalhadores	<p>Todos os trabalhadores são auscultados em matéria SST, como o ruído, o manuseamento de extintores, as lesões músculo-esqueléticas, os equipamentos de proteção individual, através da aplicação de um questionário (Anexo I), uma vez por ano. A forma de participação no questionário é a seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A aplicação do questionário é efetuada a todos os trabalhadores e ao mesmo tempo;

6	<p>Planeamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • O responsável por assegurar esta aplicação de questionário é o responsável QAS que, previamente, efetua uma breve explanação sobre o intuito do mesmo; • Os trabalhadores são livres de participar no preenchimento do questionário. <p>. <i>Fonte: documentação da FERRITINA, entrevista, questionário (como instrumento de auscultação dos trabalhadores).</i></p> <p>Na área de SST o planeamento direcionado é inexistente.</p> <p>Nos planos de produção, as matérias SST não são consideradas.</p> <p>Alguns sinais de demonstração de ausência de planeamento em matérias SST são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando existe uma encomenda para executar um determinado trabalho, como por exemplo cortar, soldar e montar uma determinada estrutura de ferro, as matérias SST não são consideradas em termos de alocação de equipamentos de proteção necessário, de elaboração de avaliação de riscos dedicada, de alocação de técnico de segurança, etc. O que acontece, é ir tentando responder mediante necessidades imediatas. O que por vezes, nem sempre corre bem. • Não existe planeamento de formação para as 35h anuais obrigatórias (artigo 131º da lei 7/2009) dos trabalhadores, não sendo, por vezes, ministradas. <p>. <i>Fonte: documentação da FERRITINA, entrevista, questionário (questões 4 e 5).</i></p>
7	<p>Riscos</p> <p>Na FERRITINA a avaliação de riscos existe seguindo o método MARAT (no Anexo III é apresentado parte da avaliação de riscos da FERRITINA).</p> <p>A avaliação de riscos foi implementada em 2008, e as suas revisões foram efetuadas decorrentes de auditorias por parte da ACT.</p> <p>As revisões da matriz de avaliação de riscos, com o intuito da sua melhoria, não fazem com que os riscos inerentes às funções sejam descurados, que haja ações de sensibilização para passar a informação a quem de direito.</p> <p>Alguns sinais de demonstração de “implementação” da avaliação de riscos:</p>

- A avaliação de riscos foi efetuada pelo responsável de QAS em 2008 e as revisões, subsequentes, realizadas foram efetuadas pelo mesmo e decorrentes de imposição da ACT através de auditorias;
- Não foram efetuadas ações de sensibilização para divulgar o conteúdo da avaliação de riscos;
- A matriz de avaliação de riscos não se encontra disponível para consulta dos trabalhadores e os mesmos não são auscultados para a sua elaboração/revisão;
- Normalmente, não tem acontecido para situações de ocorrência de acidente ou doença profissional a avaliação ter sido revista.

. *Fonte: documentação da FERRITINA, entrevista, questionário (questões 1, 2, 3).*

		<p>As práticas SST associadas ao componente recursos identificados na FERRITINA são: auditorias realizadas decorrentes de visitas da ACT, não existindo um plano de auditorias, realização de uma ação de formação de 2h sobre temáticas SST por ano e cálculo dos índices de sinistralidade para colocar no relatório único, pois é uma exigência legal.</p> <p><i>Fonte: documentação da FERRITINA, observação, entrevista.</i></p>
9	Avaliação de Desempenho	<p>A avaliação de desempenho dos recursos humanos é efetuada pela direção através de observação direta do dia-a-dia dos trabalhadores.</p> <p>Ao nível de conformidade legal de SST não é realizada a sua avaliação. Na empresa são desenvolvidas avaliações decorrentes de visitas da ACT devido a queixa de algum trabalhador ou no seguimento de algum acidente de trabalho que foi participado. Não existem ferramentas de monitorização e controlo do SGSST, indicadores definidos, não sendo, desta forma avaliado.</p> <p><i>Fonte: documentação da FERRITINA, observação.</i></p>
10	Melhoria	<p>Todos os anos a empresa frequenta a EMAF - Feira Internacional de Máquinas, Equipamentos e Serviços para a Indústria, onde adquire sempre equipamentos topo de gama como robôs de soldadura entre outras máquinas topo de gama, por forma a garantir uma produção mais rápida e eficiente.</p> <p>A empresa não aposta em feiras na área de SST nem em formações certificadas para os seus trabalhadores, nem locais de trabalho mais seguros ou saudáveis.</p> <p><i>Fonte: Observação, questionário (questões 20;21;22;23).</i></p>

A caracterização do estudo de caso constituiu matéria de suporte ao apresentado no capítulo seguinte – análise e discussão de resultados e também de sustentação à proposta de melhoria apresentada, igualmente, em capítulo dedicado.

V. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

No presente capítulo procuramos apresentar, em formato de quadro, a análise e discussão de resultados seguindo a mesma sequência de componentes da caracterização do estudo de caso – SGSST da FERRITINA – com sustentação teórica.

Quadro 3 - Análise da Caracterização do Sistema de Gestão SST – Estudo de caso

IT	COMPONENTE	CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE (SUMÁRIA)	ANÁLISE (SUSTENTAÇÃO TEÓRICA)
1	Liderança	Não há liderança mas sim chefia.	<p>Segundo o referencial normativo ISO 45001 (ISO, 2018), a gestão de topo deverá desenvolver, liderar e promover uma cultura que apoie a SST.</p> <p>A liderança e compromisso em matéria SST na FERRITINA é inexistente tendo em conta não existir prevenção de lesões e problemas de saúde dos trabalhadores nem fornecimento de locais de trabalho seguros. Pensando somente em chefiar a produção e não em liderar todo um grupo de fatores que são necessários para um ambiente de trabalho saudável.</p> <p>Segundo Chiavenato (2009), o líder deve motivar seus funcionários durante o trabalho em equipa garantindo o bom andamento e o rendimento das empresas.</p> <p>Para Maximiano (2010) ser líder não é ser o chefe ou o gerente, é muito diferente disto. Chefe é alguém que exerce o poder de mando em virtude de uma autoridade oficial ou oficiosa. Líder é uma pessoa que, graças à própria personalidade e não a qualquer injunção administrativa, “dirige um grupo com a colaboração dos seus membros”.</p>

			<p>Assumindo as definições das referências anteriores podemos é evidente a identificação de chefia na FERRITINA ao invés de liderança.</p> <p>Reforçando esta temática, podemos, ainda, referir que existe discriminação por parte da chefia de topo, podendo ser denotado através dos resultados obtidos à questão 25 – Já alguma vez foi vítima de algum tipo de discriminação no seu local de trabalho? – (os resultados ao questionário encontram-se no anexo IV), que demonstram que 13% da amostra de 30 trabalhadores, ou seja, aproximadamente 4 trabalhadores, tiveram a coragem de dizer que sim, mesmo sem medo de represálias.</p>
2	Política SST	Inadequada à realidade da organização	<p>Segundo o BSI (2017), e em consonância com o referencial normativo ISO 45001 (ISO, 2018), na secção cinco da mesma (liderança), também se encontra o requisito de estabelecer, implementar e manter uma política de SST. A política deve incluir compromissos para fornecer condições de trabalho seguras e saudáveis aos trabalhadores, atendendo aos requisitos legais, estabelecendo objetivos de SST e melhoria contínua.</p> <p>Como já referenciado no capítulo anterior essa preocupação não existe, sendo que a importância das medidas de segurança, higiene e saúde do trabalho não se encontram como elemento prioritário, mas sim a realização do seu produto, não importando em que condições. A política SST apresentada no anexo II denota que não é adequada à realidade da organização.</p>
3	Responsabilidades	Inadequada atribuição	<p>Segundo o BSI (2017), a gestão de topo deve atribuir e comunicar responsabilidades e autoridades para funções relevantes dentro do SGSST, incluindo os trabalhadores, em cada nível, dentro da organização com responsabilidade pelos aspetos do sistema de gestão da SST sobre os quais têm controlo. Neste caso o problema é a inadequada atribuição de responsabilidades</p>

			<p>direcionadas para uma mesma pessoa, potenciando um enfraquecimento em termos de desempenho.</p>
4	Competências	<p>Ausência de competências para exercer determinadas funções</p>	<p>Segundo o BSI (2017), e em consonância com a secção sete do referencial normativo ISO 45001 (ISO, 2018), as organizações deverão determinar a competência necessária dos trabalhadores que afetam ou podem afetar o desempenho da SST e garantir que estes recebam a formação apropriada.</p> <p>A organização FERRITINA ao delegar tarefas a trabalhadores com inadequada competência para o efeito está a potenciar a ocorrência de acidentes de trabalho e, consequentemente, afetar o desempenho SST da organização. A FERRITINA demite-se, ainda, da responsabilidade de assegurar a formação necessária ao desempenho de funções dos seus trabalhadores.</p>
5	Participação dos trabalhadores	Ineficiente	<p>É obrigação legal de acordo com a Lei 102/2009, artº 18º, que os trabalhadores sejam consultados em matéria SST. De acordo com este diploma, o empregador, com vista à obtenção de parecer, deve consultar por escrito e, pelo menos, duas vezes por ano, previamente ou em tempo útil, os próprios trabalhadores sobre variados temas de SST desde: a avaliação dos riscos, as medidas de segurança e saúde antes de serem postas em prática, as medidas que, pelo seu impacte nas tecnologias e nas funções, tenham repercussão sobre a segurança e saúde no trabalho; o programa e a organização da formação no domínio da segurança e saúde no trabalho, o equipamento de proteção que seja necessário utilizar; os riscos para a segurança e saúde, bem como as medidas de proteção e de prevenção e a forma como se aplicam, a lista anual dos acidentes de trabalho mortais e dos que ocasionem incapacidade para o trabalho superior a três dias úteis, elaborada até ao final de março do ano subsequente como também os respetivos relatórios.</p>

		<p>A qualquer momento o trabalhador e os seus representantes para a segurança e a saúde podem, a todo o tempo, apresentar propostas de modo a minimizar qualquer risco profissional.</p> <p>Neste caso, se não ocorrer conforme foi citado anteriormente pode constituir em contraordenação muito grave a leve.</p> <p>Segundo o referencial normativo ISO 45001 (ISO, 2018), a gestão de topo deverá garantir a determinação de um processo de consulta e participação junto aos trabalhadores, o que não acontece.</p> <p>A caracterização do nosso estudo de caso denota que esse processo é ineficiente tendo em conta que não cumpre com a legislação em vigor, uma vez que só consulta os seus trabalhadores uma vez por ano, descurando o determinado pela legislação.</p> <p>Por outro lado, a FERRITINA através da aplicação do questionário de consulta aos trabalhadores apresenta resultados preponderantes em termos de descontentamento nas áreas de formação e reconhecimento profissional (resultante de análise simples efetuada aos questionários - questão de resposta aberta).</p>
6	Planeamento	<p>Inexistente</p> <p>O planeamento deve assegurar que a organização conhece os riscos e oportunidades que podem afetar os seus resultados e estabelecer ações para tratar os riscos e capturar as oportunidades, antecipando-se às possíveis mudanças, prevenindo ou reduzindo os efeitos indesejados e minimizando a necessidade de ações corretivas no futuro. Os riscos e oportunidades podem estar associados aos perigos, os quais devem ser identificados e avaliados, incluindo atividades rotineiras e não rotineiras e abrangendo não só os trabalhadores próprios, visitantes e outros (ISSO, 2018).</p> <p>O planeamento, segundo Filgueiras (2018) determina, ainda, que as organizações devem:</p>

- Estabelecer processos sistemáticos para identificar e manter atualizado os requisitos legais e outros requisitos associados aos seus perigos e riscos;
- Estabelecer objetivos mensuráveis ou minimamente passíveis de avaliação, que mantenham e melhorem continuamente o sistema de gestão;
- Identificar as potenciais consequências das mudanças, através de um processo de planeamento e sistemático de gestão de mudanças, uma vez que estas podem introduzir novos perigos e riscos no ambiente de trabalho, afetando a segurança e a saúde do trabalhador. As mudanças também podem introduzir oportunidades que podem contribuir para melhorar o desempenho do sistema.

No planeamento inclui-se a adaptação do trabalho aos trabalhadores, a eliminação dos perigos e outras oportunidades de melhorar o sistema de gestão de SST. É importante que os riscos e as oportunidades sejam determinados antes do planeamento da mudança (BSI, 2017).

No nosso estudo de caso toda a importância que deve ser dada ao planeamento não é efetuada, corroborando com as referências identificadas anteriormente, sendo que a execução dos trabalhos é realizada e os resultados ao nível de desempenho SST podem ser quaisquer. Pode desta forma, grosso modo, “correr bem ou menos bem”, o nível de risco não é, assim, avaliado.

A identificação dos perigos e avaliação de riscos deve começar no início e prolongar-se ao longo do ciclo de vida da empresa.

Segundo o referencial normativo NP ISO 31000 (IPQ, 2013), o sucesso da gestão do risco dependerá da eficácia da estrutura da gestão em fornecer os fundamentos e as disposições que permitem a sua integração em todos os níveis da organização. A apreciação do risco é o processo global de identificação do risco, análise do risco e avaliação do risco.

7

Riscos

Inadequadamente
avaliados

Segundo a NP ISO 31010 (IPQ, 2016), as organizações de todos os tipos e dimensões enfrentam um conjunto de riscos que podem afetar a consecução dos seus objetivos. Estes objetivos podem estar relacionados com um conjunto de atividades da organização, desde iniciativas estratégicas até às suas operações, processos e projetos, e refletir-se em termos de resultados sociais, ambientais, tecnológicos e de segurança, de medidas comerciais, financeiras e económicas, bem como de impactes sociais. Culturais, políticos e de reputação.

Todas as atividades de uma organização envolvem riscos que deverão ser geridos. O processo de gestão do risco auxilia a tomada de decisões ao considerar a incerteza e a possibilidade de futuros eventos ou circunstâncias (intencionais ou não) e os seus efeitos nos objetivos acordados.

A gestão do risco inclui a aplicação de métodos lógicos e sistemáticos para:

- Comunicar e consultar durante este processo;
- Estabelecer o contexto para identificar, analisar, avaliar e tratar o risco associado com qualquer atividade, processo, função ou produto;
- Monitorizar e rever riscos;
- Relatar e registar os resultados adequadamente.

A apreciação do risco é a parte da gestão do risco que proporciona um processo estruturado que identifica como os objetivos podem ser afetados e analisa o risco em termos de consequências e da sua probabilidade antes de se decidir sobre a necessidade de tratamento adicional do risco.

A apreciação do risco tenta responder as seguintes questões fundamentais:

- O que pode acontecer e porquê? (Pela identificação do risco?)
- Quais são as consequências?

		<ul style="list-style-type: none"> • Qual é a probabilidade da sua ocorrência futura? • Há quaisquer fatores que mitiguem a consequência do risco ou que reduzam a probabilidade do risco? • O nível do risco é tolerável ou aceitável e requer tratamento adicional? <p>Corroborando com o disposto nos referenciais normativos referidos anteriormente, denota-se que os riscos da empresa FERRITINA não são adequadamente avaliados, não existindo um método lógico e sistemático para o efeito.</p>
8	<p>Recursos</p> <p>Insuficientes (ao nível de RH, infraestruturas, práticas SST)</p>	<p>Segundo o BSI (2017), as empresas devem determinar e fornecer os recursos necessários para estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente o SGSST. Esses recursos englobam recursos humanos, recursos naturais, infraestrutura e recursos financeiros. Colocada de maneira simples, trata-se de uma exigência muito poderosa que aborda todas as necessidades de recursos para SST.</p> <p>As práticas SST implementadas na FERRITINA tem lugar no componente recursos como foi referido anteriormente no sentido de explicitar que é um outro tipo de recurso que a empresa vs área SST se tem que munir para levar a cabo a sua função de gerir o SGSST.</p> <p>Os recursos humanos afetos à área SST são claramente insuficientes uma vez que a mesma pessoa tem responsabilidades em várias áreas. Principalmente, em picos de produção, agudiza-se a necessidade de resposta a mais solicitações fazendo com que se tenha de trabalhar semanas seguidas sem dias de descanso, o que pode provocar um risco inerente por falta de descanso. A contratação de mais elementos é necessária e urgente.</p> <p>Ao nível das infraestruturas no sentido de melhorar as condições do local de trabalho também acusam sinal de necessidade de melhoria (de acordo com as respostas às questões 20, 22 e 23).</p>

			<p>Também ao nível das práticas SST implementadas na FERRITINA podemos referir que são insuficientes no sentido de não permitirem implementar a diversidade enorme de potencialidades que comporta todo um SGSST, assim como monitorizar, controlar e avaliar o seu desempenho.</p> <p>O BSI (2017) afirma que avaliação de desempenho no referencial normativo ISO 45001 está muito semelhante ao referencial normativo OHSAS 18001 nos detalhes, a principal mudança assenta na necessidade de se providenciar um processo com a ISO ou um procedimento com a OHSAS, poderá fazer com que tenha de existir um aperfeiçoamento contínuo e não só uma avaliação procedimental do momento.</p> <p>Um processo deve refletir um ciclo, um ciclo PDCA (planear, fazer, verificar, agir) e não ser estático. A ISO 45001 exige processos de consulta e participação, planeamento, identificação de perigos, avaliação de riscos e controle operacional. As análises da administração precisam considerar riscos, oportunidades e tendências em aspetos como a consulta e a participação dos trabalhadores para garantir a efetividade do processo, o que faz parte da responsabilidade da liderança.</p> <p>Neste caso é de notar que não existe um processo cíclico, sendo que não se planeia, faz-se só porque é obrigatório, verifica-se aquando de uma inspeção e age-se com medo de se ser sujeito a algum tipo de coima associada. Não foram criados mecanismos de monitorização e controlo, não conseguindo chegar a uma avaliação de desempenho.</p>
9	Avaliação de Desempenho	Inexistente	
10	Melhoria	Parca (ao nível de SST)	<p>No caso da melhoria, de acordo com o BSI (2017), a ISO 45001 traz-nos a exigência relacionada à “ação preventiva”. Tendo em conta o forte enfoque da mesma na prevenção. Reflete também a exigência de eliminar a causa (ou causas) raiz de incidentes e desconformidades refletindo o objetivo geral da norma de prevenir lesões e doenças e oferecer locais de trabalho seguros e saudáveis. A norma enfatiza o fato de que uma gestão efetiva de SST não é estática e deve melhorar constantemente, além de ser sustentada por uma cultura proactiva.</p>

Após análise do questionário, e nomeadamente de algumas questões com os seguintes resultados:

- 20. *Considera as suas condições de trabalho boas relativamente às condições de ruído?*
Sim - 43% Não - 30%
- 21. *Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à Iluminação?*
Sim - 73% Não - 10%
- 22. *Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à temperatura ambiente?*
Sim - 17% Não - 60%
- 23. *Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à humidade?*
Sim - 23% Não - 53%

Podemos verificar o descontentamento dos trabalhadores respeitantes aos locais de trabalho (de acordo com alguma condições dos mesmos).

Numa amostra de 30 trabalhadores, uma grande maioria não se sente confortável no seu local de trabalho, evidenciando que a empresa não melhora as suas condições apesar de todos os anos serem efetuadas as mesmas questões.

Verificamos, desta forma, que não existe uma melhoria contínua e que os locais de trabalho podem não ser seguros nem saudáveis para os trabalhadores.

VI. PROPOSTA DE MELHORIA

Em resposta à necessidade de continuar a reduzir o número de lesões, de doenças, de acidentes de trabalho e os respetivos custos adicionais, foram exploradas novas estratégias para incrementar as abordagens tradicionais reguladoras e de gestão para orientação e controlo, no sentido de uma posterior melhoria de funcionamento. Como exemplos, apontam-se: técnicas de segurança baseadas em comportamentos, melhor avaliação de riscos de segurança e saúde e melhores métodos de verificação, bem como mecanismos de sistemas de gestão. Nos últimos anos, a aplicação de modelos sistémicos a SST, agora referida como a abordagem de sistemas de gestão de SST, foi alvo da atenção de empresas, de governos e de organizações internacionais enquanto estratégia que permitiria harmonizar as necessidades de empresas e de SST e assegurar uma participação mais efetiva dos trabalhadores na implementação de medidas preventivas.

Para que haja sucesso num sistema de gestão de SST, já dizia a Organização Internacional do Trabalho (2011), existem alguns elementos chave como:

- Fazer uma avaliação cuidadosa das necessidades da organização em função dos meios de que dispõe;
- Adaptar o SGSST aos resultados da avaliação;
- Assegurar que o sistema se concentra na eficácia das medidas de prevenção e de proteção;
- Não esquecer que o sistema é delineado mais para se aperfeiçoar do que para se justificar;
- Assegurar que as auditorias contribuam para um processo de melhoria contínua e não se tornem unicamente num mecanismo para melhorar os resultados da própria auditoria;
- Lembrar que o nível de desempenho de um sistema de gestão da SST funciona unicamente em função do suporte ou do programa de SST existentes na organização;
- Assegurar que os programas de SGSST se desenvolvam em conformidade com o enquadramento legislativo nacional, devendo a organização assegurar que o sistema inclua uma análise das disposições regulamentares e que tais disposições sejam integradas nos programas consoante a sua evolução;
- Providenciar para que a formação profissional em matéria de SST para a implementação do programa de SGSST seja concretizada numa base de

continuidade a todos os níveis, desde os administradores de topo até aos operários, e atualizada regularmente, de modo a assegurar o conhecimento do sistema e o acompanhamento das mudanças na organização;

- São necessários canais de comunicação entre os diferentes níveis da organização para que o sistema se enfoque nas pessoas. As informações e as preocupações em matéria de SST devem circular nos dois sentidos, devendo dar-se a devida consideração às que são transmitidas pelos operários e permitir que cheguem ao topo da hierarquia;
- Um SGSST não pode funcionar devidamente sem que exista um diálogo social efetivo (envolvimento e consulta diretos). Deve ser dada oportunidade aos trabalhadores e aos seus representantes de participarem amplamente na gestão da SST na organização, seja no contexto de comités de segurança e saúde ou de outros mecanismos, tais como convenções coletivas.
- Um sistema só é bem-sucedido se forem atribuídas responsabilidades definidas para a respetiva execução a todos os interessados.
- Os serviços de inspeção do trabalho são ainda, no que se refere às relações laborais e a SST, o principal elo oficial entre o sistema nacional de SST e as organizações. Com formação profissional adequada, poderiam ter um papel decisivo na garantia de que os programas de SGSST, incluindo os mecanismos de verificação, estejam em conformidade com a legislação e os regulamentos nacionais.

Com base na contextualização teórica referida acima e no estudo de caso analisado, apresenta-se, a seguir, uma proposta de melhoria sob a forma de plano que assenta num conjunto de ações no âmbito de gestão SST.

O plano foi estruturado no sentido de responder a seis questões elencadas aos componentes do SGSST analisados anteriormente. Sendo as questões:

- O QUÊ? – qual o componente do SGSST que vai ser direcionado uma a ação/medida de gestão SST vs ação;
- PORQUÊ? – de estarmos a querer “intervencionar” o componente abordado;
- QUEM? – é o responsável pela implementação da ação;
- ONDE? – em que local (físico ou área funcional) vai ser implementada a ação;
- QUANDO? – qual o período de implementação da ação;
- COMO? – vai ser efetuada, sumariamente, a implementação da ação.

Quadro 4 - Proposta de Melhoria

Objetivo do Plano de ação:		Identificação de medidas/ações de gestão de segurança e saúde no trabalho que potenciem a melhoria do desempenho SST de uma organização do setor metalomecânico				
Elaborado por:		Ana Pinheiro	Data:	00/00/2018		
lt.	O QUÊ	PORQUÊ	QUEM	ONDE	QUANDO	COMO
1	<p><i>Liderança</i></p> <p>. Promover formação na área de Gestão e Liderança para a área SST, gestão de topo e todos os níveis de hierárquicos com responsabilidades de chefia.</p>	<p>. Porque (normalmente) existem debilidades ao nível de liderança que podem e devem ser colmatadas, por forma a garantir melhores resultados com a mesma através de motivação, foco, valorização de desempenho, entre outros.</p> <p>. Para, tentar, garantir que a organização, nos seus diferentes níveis hierárquicos, possui habilidades suficientes para a sua gestão.</p>	Gestão de topo	Ao nível de SST e outras áreas	2019	. Contratar um Organismo credenciado para o efeito, para ministrar um curso de formação sobre as temáticas identificadas.
2	<p><i>Política SST</i></p> <p>. Reanalisar a Política SST por forma a adequá-la à realidade da organização.</p>	. Porque a Política SST não representa a realidade da organização (pelo menos em grande parte das organizações).	Gestão de topo	Em toda a organização	2019	. Providenciar uma equipa de trabalho pluridisciplinar (interna) para levar a cabo a implementação das ações identificadas. A equipa de trabalho deve ser suportada por um organismo externo no sentido de a direccionar e avaliar.

	. Promover mecanismos de implementação da Política SST na organização de forma eficaz.					
3	<p><i>Responsabilidades</i></p> <p>. Definir responsabilidades, adequadas, e alocadas aos recursos humanos existentes na organização, por forma que os mesmos tenham o seu claro conhecimento.</p>	. Para, tentar, garantir que os recursos humanos existentes na organização tenham a correta definição de funções e responsabilidades alocadas, por forma a não causar, pela sua inexistência, ou inadequabilidade, desvios de desempenho de funções vs resultados.	Gestão de topo	Ao nível de SST e outras áreas	2019	. Providenciar um plano de trabalho com elementos da área de RH e todas as outras áreas departamentais para efetuar um varrimento ao existente em termos de matéria em foco, e alterar e/ou elaborar o que não existe. Deve existir uma clara definição de responsabilidades para todas as funções da organização. A sua divulgação deve ser levada a cabo junto das partes interessadas, fazendo parte do plano.
4	<p><i>Competências</i></p> <p>. Providenciar vários tipos de ações de formação de acordo com levantamento de necessidades.</p>	. Porque existem atividades que são (ou podem ser) desempenhadas por colaboradores sem a adequada competência para o efeito que pode incorrer em acidentes de trabalho (ex: utilização de equipamentos de trabalho).	Gestão de topo vs responsáveis de várias áreas departamentais	Ao nível de SST e outras áreas	2019	<p>. Providenciar um levantamento de necessidades de formação geral na organização (todas as áreas devem ser auscultadas, incluindo os trabalhadores da mesmas).</p> <p>. Contratar um Organismo credenciado para o efeito, para ministrar um curso de formação sobre as temáticas identificadas.</p>

5	<p><i>Participação dos trabalhadores</i></p> <p>. Providenciar uma correta auscultação dos trabalhadores em várias matérias SST que são legalmente impostas por legislação.</p>	<p>. Para garantir o cumprimento legal.</p> <p>. Para gerar um adequado envolvimento dos trabalhadores em áreas SST, e com isso possa resultar uma melhoria no desempenho SST na organização.</p> <p>. Para potenciar a tomada de consciência dos colaboradores da organização em termos de importância do cumprimento das regras de segurança.</p>	Gestão de topo	Todas as áreas funcionais	2019	<p>. Providenciar mecanismos de participação dos trabalhadores, adequados à realidade da empresa.</p> <p>. Definir uma equipa de trabalho para assegurar esta ação.</p>
6	<p><i>Planeamento</i></p> <p>. Providenciar vários tipos de planos de ação mediante as necessidades da organização, mas sempre com a tónica de inclusão de matérias SST.</p> <p>Os planos podem ser dedicados à área SST (um plano master da área SST da organização), e também de outras áreas, como a produção, onde, necessariamente, a temática SST deve estar incluída.</p>	<p>. Porque a área SST (em muitas organizações) não é considerada em matérias de planeamento de produção, por exemplo.</p> <p>. Porque sendo a área SST uma área funcional da organização, também deve providenciar o seu plano master em termos de suas valências na organização.</p> <p>. Para que seja, dada, na realidade, a importância devida às matérias SST na organização.</p> <p>. Porque se o planeamento assumir o seu importante papel no seio da funcionalidade organizacional, o potencial desvio entre o</p>	Responsáveis dos departamentos	Ao nível de SST e outras áreas	2019	<p>. Definir regras de elaboração de planeamento para as diversas áreas da organização, com enfoque na inclusão das matérias SST.</p> <p>. Definir regras de seguimento de ações nos diversos planos elaborados.</p> <p>. Definir responsabilidades em termos de utilização da ferramenta “planeamento” nas diversas áreas funcionais da organização.</p>

		planeado e o realizado é tendencialmente menor, devido a uma maior acuidade de controlo, evitando situações inesperadas e/ou de ausência de resposta.				
7	<p><i>Riscos</i></p> <p>. Providenciar uma identificação de perigos e avaliação de riscos adequada, direcionada à realidade da organização (não descurando a necessidade das suas revisões).</p>	<p>. Devido à necessidade de conhecer a realidade da organização para melhor lidar, gerir a mesma.</p> <p>. Devido à necessidade de controlar os riscos existentes na organização por forma a prevenir a ocorrência de acidentes de trabalho e doenças profissionais.</p>	Responsável da área SST	Em toda a organização	2019	<p>. Constituir uma equipa de trabalho pluridisciplinar (interna) para a realização da ação definida.</p> <p>. Providenciar um plano de ação por forma a dar cumprimento ao objetivo definido (poderá ser alocada uma empresa externa de suporte ao cumprimento do plano de ação).</p>
8	<p><i>Recursos</i></p> <p>. Alocar os vários tipos de recursos de acordo com um adequado levantamento de necessidades (os recursos são de diversa natureza: humanos, conhecimento, ferramentas SST, equipamentos de trabalho, financeiro, infraestruturas).</p>	<p>. Porque, normalmente, nas organizações existem debilidades ao nível de alocação de recursos para um eficiente desempenho da área SST.</p>	Gestão de topo vs responsável do departamento SST	Ao nível de SST	2019	<p>. Providenciar um levantamento de necessidades de recursos para um eficiente desempenho da área SST.</p> <p>. Alocar os recursos identificados de acordo com um plano de prioridades, no sentido de ser notório a importância que a área SST tem na organização (sem recursos não se faz gestão de nada, não sendo possível obter resultados capazes).</p>

9	<p><i>Avaliação de desempenho</i></p> <p>. Definir metodologia de avaliação de desempenho SST da organização (através de um conjunto de instrumentos/ferramentas adequadas à realidade da organização).</p>	<p>. Porque para se melhorar é necessário medir.</p> <p>. Porque as organizações (algumas) não possuem uma adequada metodologia de avaliação de desempenho SST decorrendo na potencial obtenção de resultados incorretos.</p>	Gestão de topo vs responsável do departamento SST	Ao nível de SST e outras áreas	2019	<p>. Identificar instrumentos de monitorização e controlo adequados à realidade da organização.</p> <p>. Providenciar uma adequada implementação dos instrumentos de monitorização e controlo (ex: definir metodologias, responsabilidades, formação).</p>
10	<p><i>Melhoria</i></p> <p>. Providenciar um plano de melhoria para a organização.</p>	<p>. Para que haja, efetivamente, melhorias na área SST e consequentemente, na organização.</p> <p>. Para que as melhorias sejam decorrentes de resultados de avaliação, o que pressupõe que se mediu e se pretende melhorar e dar importância à área de SST.</p> <p>. Para que os trabalhadores entendam que a área SST é importante para os mesmos, e porque é entendida como tal pela gestão de topo. As melhorias são potenciais sinais positivos desta desejada assunção.</p>	Gestão de topo	Ao nível de SST e outras áreas	2019	<p>. Providenciar um levantamento de potenciais ações de melhoria a implementar na organização através de uma equipa de trabalho dedicada.</p> <p>. Elaborar uma análise do levantamento efetuado para alimentar um plano de ação em termos de implementação das ações de melhoria apontadas (mediante prioridades) que deverá ser implementado.</p>

CONCLUSÃO

A gestão de SST em organizações, independentemente do setor de atividade, é uma área muito complexa e com uma vasta potencialidade de abordagens.

O nosso projeto estudo conseguiu objetivar a caracterização e análise do SGSST de uma organização pertencente ao setor da metalomecânica – A FERRITINA, através do recurso ao estudo de caso. Alcançou também os objetivos de análise de vários componentes (decorrentes do desenvolvimento do projeto) do SGSST, e desenho de uma proposta de melhoria que se apresenta sob a forma de plano que inclui um conjunto de ações/medidas SST que visam a melhoria do desempenho SST de uma organização pertencente ao setor da metalomecânica.

A identificação dos componentes que fazem parte da estrutura do nosso estudo de caso – situação real de uma organização pertencente ao setor da metalomecânica caracterizada à luz do seu SGSST – permite-nos referir que foi uma das dificuldades apresentadas no desenvolvimento do nosso estudo. O porquê de estes e não outros componentes. Importando, no entanto, reforçar que não foi pretensão nossa assumir a estrutura apresentada como sendo a melhor, e sim, uma possível estrutura que nos permitisse caracterizar o nosso estudo de caso à luz da SGSST numa organização. O grau de subjetividade inerente ao estudo de caso.

Consideramos que o desenvolvimento do nosso projeto de estudo é uma potencial contribuição para as temáticas de gestão SST em organizações, tendo em conta que foi conseguido analisar uma situação real, e ainda desenhar uma proposta de melhoria assente num conjunto de ações de gestão SST para organizações do setor metalomecânico e outros. Temos tido a possibilidade de contribuirmos com mais um exemplo nesta matéria tende a enriquecer a mesma.

Atendendo à nossa pergunta de partida - Como é que se pode melhorar a gestão SST de uma organização? – podemos referir que é, primeiramente, através do acreditar por parte da gestão de topo que a SST é importante na organização, passando pela análise do seu estado, conseguindo identificar os seus riscos e oportunidades, e em seguida traçar uma estratégia de atuação em matéria SST assente na consciencialização da sua importância no seio da gestão organizacional, respondendo em termos genéricos. Em termos específicos podemos apontar alguns componentes que podem constituir um SGSST, associados a algumas medidas SST como: capacitar, potenciar a liderança SST e outras com recurso a formação específica; potenciar o planeamento em várias vertentes através

de definição e regras para o efeito; imprimir uma dedicação necessária em termos de identificação de perigos e avaliação de riscos através da sua adequabilidade; alocar os recursos necessários e adequados ao desempenho SST; identificar uma metodologia de avaliação de desempenho capaz de medir para podermos melhorar o nosso SGSST.

Como sugestões para futuras pesquisas apontamos a potencialidade de analisar outros estudos de caso de acordo com o mesmo direcionamento, aplicados a outros setores de atividade, por forma a conseguir-se efetuar uma comparação de resultados.

BIBLIOGRAFIA

- . Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho - EU-OSHA. (2008). *Vantagens para as empresas de uma boa segurança e saúde no trabalho*. Acedido em 25 de abril de 2018 em: <https://www.scribd.com/document/386838314/Factsheet-77-Vantagens-para-as-empresas-de-uma-boua-seguranca-e-saude-no-trabalho-pdf>
- . Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho - EU-OSHA. (2018). *Campanha 2018-19: Locais de trabalho saudáveis: gerir as substâncias perigosas*. Acedido em 30 de abril de 2018 em: <https://osha.europa.eu/pt/healthy-workplaces-campaigns/dangerous-substances-18-19>
- . Augusto Mateus & Associados – AM&A. (2011). *Sector Metalúrgico e Metalomecânico Diagnóstico Competitivo e Análise Estratégica*. Acedido em 30 de abril de 2018 em: http://www.pofc.qren.pt/ResourcesUser/2011_Documentos/Servicos_as_PME/Estudos/Estudo_SectorM_M_AIMMAP_Apresentacao.pdf
- . Banco de Portugal – BP. (2015a). *Nota de Informação Estatística 32/2017 - Análise setorial da indústria metalomecânica 2011-2016*. Acedido em 30 de abril de 2018 em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/documentos-relacionados/nie_estudo_20_2015.pdf
- . Banco de Portugal – BP. (2015b). *5ª Conferência da Central de Balanços - Caraterização das Empresas Portuguesas do Setor Exportador "O setor da indústria metalomecânica"*. Acedido em 30 de abril de 2018 em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/5confcblisboa_loboxavier.pdf
- . Bogdan, R., Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- . British Standards Institution – BSI. (2007). *OHSAS 18001:2007. Occupational health and safety management systems: Requirements*. London.
- . British Standards Institution – BSI. (2017). *ISO/DIS 45001.2 - Understanding the new international standard for occupational health & safety*. Acedido a 30 de abril de 2018 em: <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/en-GB/ISO%2045001/ISO-DIS-45001-2-guide-web.pdf>

- . Calado, J. (2015). *ISO 45001 Substituirá a OHSAS 18001 – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho*. Acedido em 25 de abril de 2018 em: <http://blog.safemed.pt/iso-45001-substituir-a-ohsas-18001-sistema-de-gestao-de-seguranca-e-saude-do-trabalho/>
- . Chiavenato, I. (2009). *Introdução à teoria geral da administração*. Rio de Janeiro: edição compacta.
- . Filgueiras R. (2018). *A nova ISO 45001 – Sistema de Gestão de Segurança & Saúde Ocupacional (SGSSO) – eBook Consultoria SMS*.
- . Decreto-lei n.º 372/2007, de 6 de novembro. Diário da República n.º 213/2007, Série I de 2007-11-06 Lisboa: Ministério da Economia e da Inovação. Acedido em 10 de setembro de 2018 em: www.dre.pt
- . Direção Geral de Saúde – DGS. (2016). *Gestão do Risco Profissional*. Acedido em 23 de abril de 2018 em: <https://www.dgs.pt/saude-ocupacional/organizacao-de-servicos-de-saude-do-trabalho/requisitos-de-organizacao-e-funcionamento/atividades/gestao-do-risco-profissional.aspx>
- . Grupo Verde Ghaia. (2018). *Anexo SL: O que é? Para que serve?* Disponível em: www.verdeghaia.com.br/blog/anexo-sl/
- . Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial – INETI. (2000). *Guia Técnico Sector da Metalúrgica e Metalomecânica*. Acedido em 10 de setembro de 2018 em: <http://www.netresiduos.com/Handlers/FileHandler.ashx?id=360&menuid=111>
- . Instituto Português da Qualidade – IPQ. (2013). *NP ISO 31000 - Gestão do risco. Princípios de linhas de orientação*. 2ª Edição, Caparica.
- . Instituto Português da Qualidade – IPQ. (2016). *NP ISO 31010 - Gestão do risco. Técnicas de apreciação do risco*. 1ª Edição, Caparica.
- . International Labour Organization – ILO. (2001). *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems – ILO – OSH*. Acedido em 30 de agosto de 2018 em:

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_107727.pdf

. International Organization for Standardization – ISO. (2015). *ISO/IEC Directives, Part 1. Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO*. Vernier, Geneva.

. International Organization for Standardization - ISO. (2018). *ISO 45001 – Occupational health and safety management systems – Requirements with guide for use*. Vernier, Geneva.

. Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro. Diário da República n.º 30/2009, Série I de 2009-02-12. Lisboa: Assembleia da República. Acedido em 23 de abril de 2018 em: www.dre.pt

. Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro. Diário da República n.º 176/2009, Série I de 2009-09-10. Lisboa: Assembleia da República. Acedido em 1 Junho de 2018 em: www.dre.pt

. Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro. Diário da República n.º 19/2014, Série I de 2014-01-28. Lisboa: Assembleia da República. Acedido em 23 de abril de 2018 em: www.dre.pt

. Maximiano, A. C. A. (2010). *Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade em economia globalizada*. 5.ed. São Paulo: Atlas.

. Oliveira, O. J., Oliveira, A. B, Almeida, R. A. (2010). *Gestão da segurança e saúde no trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas: um estudo para identificar boas práticas*. Acedido em 30 de agosto de 2018 em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010365132010000300015&lng=pt&tlng=pt

. Organização Internacional do Trabalho – OIT. (2009). *Guia das normas internacionais do trabalho*. Acedido em 30 de agosto de 2018 em: https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/pub_guianormas.pdf

. Organização Internacional do Trabalho – OIT. (2010). *A história da OIT: o trabalho não é uma mercadoria*. Acedido em 12 junho 2018 em: https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/html/portugal_visita_guiada_01a_pt.html

. Organização Internacional do Trabalho – OIT. (2011). *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua*. Acedido em 10 de novembro de 2018 em: https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/28abril_11_pt.pdf

. Organização Internacional do Trabalho - OIT. (2012). *Conferência Internacional do Trabalho, 101.ª Sessão, Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho: Do compromisso à ação - Relatório VI*. Acedido a 25 de abril de 2018 em: http://cite.gov.pt/pt/destaques/complementosDestqs/Relat_VI_101a_Sessao.pdf

. Organização Internacional do Trabalho – OIT. (2013). *Conferência Internacional do Trabalho, 102.ª Sessão. Diálogo social – Relatório VI*. Acedido a 25 de abril de 2018 em: https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/cit102_rel6_dialogo_social.pdf

. Organização Mundial de Saúde – OMS. (1946). *Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)*. Acedido a 25 de abril de 2018 em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>

. Pereira, M. O. (2017). *Metodologias e Técnicas de Investigação – apontamentos de unidade curricular*. Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal.

. Pinto, A. (2005). *Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho* (1ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

. Sousa, V. (2012). *Sistemas integrados de gestão: qualidade, ambiente e segurança- Apêndice C - Sistema de Segurança e Saúde no Trabalho*. Tese de Mestrado em Segurança e Saúde no Trabalho. Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Ciências Empresariais, Setúbal.

. Yin R.K. (1994). *Case Study Research - Design and Methods*. 2nd ed. Newbury Park: Sage Publications.

APÊNDICES

Apêndice I. Cartas de Risco

<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> Fotografia do colaborador </div> <div style="margin-left: 20px;"> Carta de Risco Nome: _____ Nº: _____ </div> <div style="text-align: right; padding: 5px;"> </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">(**)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">●</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">(*)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">●</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 0.8em;"> <div>Obrigatório ●</div> <div>Obrigatório Não ▲</div> <div>Recomendado ■</div> </div> <p style="font-size: 0.7em; margin-top: 5px;"> (*) Para trabalhos realizados em obras exteriores(**) Para trabalhos realizados em altura (***)Para visitas à produção </p>	

Tarefas:

Principais Riscos Associados: <ul style="list-style-type: none"> Queda de objectos Cortes Entalamento/Esmagamento Pancadas Stress Contacto eléctrico directo Contacto indirecto limalha/chispas LMERT Ruído 	Observações: <ul style="list-style-type: none"> Esta lista não limita a ocorrência/exposição a outros riscos que possam advir na execução de trabalhos, nem dispensa a consulta à matriz de riscos trabalhador deve seguir os procedimentos e instruções de execução existentes para a realização da actividade. Qualquer questão deverá ser transmitida ao superior hierarquico e a técnica de HST. Para situações particulares os EPI's deveram ser ajustados de acordo com a mesma.
--	---

Nº de Apólice: 000000000

2018

ANEXOS

Anexo I. Questionário de Consulta aos Trabalhadores

(Fonte: FERRITINA, 2018)

Nome:

Data:

Local:

Responder às Questões com Sim, Não, Não Sei (NS) ou Não Respondo (NR), Não Se Aplica (NA)

Questões	SIM	Não	NR/NS/NA
1. Considera que a empresa cumpre com as suas obrigações ao nível de segurança, higiene e saúde no trabalho?			
2. Considera que dispõe de condições adequadas de higiene e segurança no seu local de trabalho?			
3. São-lhe transmitidas informações sobre os riscos a que está exposto aquando da execução do seu trabalho?			
4. São-lhe transmitidas informações sobre as medidas de prevenção que visam eliminar ou minimizar a ocorrência de riscos?			
5. Possui algum tipo de conhecimento ao nível de combate a incêndios?			
6. Sabe manusear corretamente um extintor?			
7. Possui algum tipo de conhecimento na área de primeiros socorros?			
8. Os equipamentos ou máquinas de trabalho com que opera são seguros?			
9. As avarias e deficiências por si detetadas nos equipamentos, máquinas ou ferramentas são comunicadas ao seu superior?			
10. Procede com regularidade à elevação e movimentação manual de cargas pesadas (superiores a 25Kg)?			
11. Tem cuidados especiais com as posturas que adota para transportar cargas?			
12. Faz uso de meios mecânicos para fazer transportar cargas pesadas?			
13. A empresa proporciona aos seus trabalhadores a realização de exames médicos?			
14. Considera o seu posto de trabalho ruidoso?			
15. Já foi vítima de um acidente de trabalho?			
16. A empresa disponibiliza os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): máscara, luvas, entre outros?			
17. Quando faz uso de um EPI sabe contra que tipo de risco se está a proteger?			

18. Faz uso dos EPI só porque é norma na empresa?			
19. Sente-se mais protegido quando usa EPI?			
20. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente às condições de ruído?			
21. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à Iluminação?			
22. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à temperatura? Ambiente			
23. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à humidade?			
24. Considera que no seu local de trabalho são respeitados os princípios da igualdade e não discriminação?			
25. Já alguma vez foi vítima de algum tipo de discriminação no seu local de trabalho?			

Questões de resposta não obrigatória.

Pontos Positivos na empresa em Matéria de Segurança no Trabalho	Pontos Negativos na empresa em Matéria de Segurança no Trabalho	Sugestões

Anexo II. Política de SST da Empresa

(Fonte: FERRITINA, 2018)

POLÍTICA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

A **FERRITINA** é uma empresa dedicada ao fabrico e montagem de uma vasta gama de produtos em aço, alumínio e inox para a construção civil e indústria.

A **FERRITINA** compromete-se a melhorar continuamente as condições de trabalho dos seus colaboradores, tendo sempre presente o reconhecimento da importância das medidas de segurança, higiene e saúde do trabalho como elementos primário para a realização do seu produto, bem como o cumprimento da legislação aplicável.

Estes princípios são diariamente, implementados através:

- Do controlo de todas as fases dos processos associados aos trabalhos desenvolvidos;
- A eliminar ou reduzir os riscos inerentes a cada posto de trabalho;
- Cumprir com a legislação vigente em segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Fornecer os meios humanos e materiais necessários para que as tarefas sejam realizadas em segurança;
- Promover a formação e informação a todos os colaboradores sobre os riscos inerentes ao seu posto de trabalho.

A **FERRITINA** garante através de uma política de comunicação, o diálogo permanente com os seus Colaboradores no que respeita à informação relevante sobre Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho, promovendo ainda, junto dos seus parceiros, a adoção de práticas coerentes com a sua política de segurança e saúde no trabalho.

Localidade, dia mês ano

(Administração)

Anexo III. Matriz de Risco da Empresa FERRITINA (parte)

(Fonte: FERRITINA, 2018)

Designação		FERRITINA				Atividade		Metalomânica, Manut. e Serviços		Data Avaliação		05/06/2017				
Localização:		Oficina - Zona de Corte		Atividade		Corte		Nº Trabalhadores Afetos			3					
ND – Nível de Deficiência NE – Nível de Exposição NP – Nível de Probabilidade NS – Nível de Severidade NR – Nível de Risco Musculoesqueléticas Relacionadas com o Trabalho													LMERT - Lesões			
Item	Tarefa		Perigo	Risco Associado		Dano / Efeito		ND	NE	NP	NS	NR	Medidas preventivas (implementadas)		Medidas de Controlo	
1				Atropelamento		Morte		1	3	3	155	465	Formação, condutores devidamente habilitados, aviso com			
2				Colisão com objetos e/ou equipamentos		lesões graves e danos materiais		6	2	4	60	240	luminosa e sonora de circulação dos veículos, vestuário com			
3				Queda de objetos		lesões graves e danos materiais		6	2	4	60	240				
4				Queda de operadores ao mesmo nível		Lesões graves passíveis de ser irreparáveis		2	1	3	25	75	cinto de segurança ou barra metálica (sistema de retenção); equilibrar			
5				desrespeito pelo principios ergonómicos		LMERT		6	3	8	60	480	amarrar e calçar as cargas sem ultrapassar a carga máxima			

6			entalamento e esmagamento	Lesões graves passíveis de ser irreparáveis	2	1	3	60	180	prevista; não permitir a movimentação de cargas num só garfo; estar sempre atento e olhar constantemente para a direção da marcha; manter as (mãos, pés e pernas) dentro dos limites da cabine do empilhador; brucas; proibir o transporte e elevação de pessoas no locais com pouca ventilação para não haver acumulação de gases tóxicos; garantir que todo o sistema eléctrico está em conformidade, cumprindo-se com o plano de manutenção do mesmo e relatando ao responsável da manutenção sempre que alguma situação anómola seja verificada; em caso de incêndio utilizar o extintor presente no
7			capotamento	Morte	1	4	1	155	155	
8			exposição ao monóxido de carbono	intoxicação	2	2	6	60	360	
9			riscos electricos	Eletrocussão	1	4	1	155	155	
10			incêndios ou explosões	Lesões graves passíveis de ser irreparáveis	1	4	3	90	270	
11			Choque	Lesões graves passíveis de ser irreparáveis	1	3	3	90	270	

										equipamento, após desligar o motor.	
12		Queda de cargas	Morte	1	4	4	155	620			
13		Queda de equipamento do seu ponto de ancoragem	Morte	1	4	4	155	620			
14		Rotura de cordas, cabos, correntes	Morte	1	4	4	155	620			
15		Queda de pessoas a nível diferente	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240			

16		Entalamento ou esmagamento	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240	devidamente habilitadas	
17		Contactos eléctricos directos e indirectos	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		
18		Queda de objetos	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		MC1, MC12, MC19
19		Choque	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		MC1, MC12
20		Queda de objetos	fraturas, Lacerações graves	1	3	3	60	180	Formação, botas de proteção com biqueira de aço, luvas de couro	MC1
21		Atropelamento	fraturas, Lacerações graves	1	3	3	60	180	Formação, delimitação de vias de circulação de	MC1

22			Choque	fraturas, Lacerações graves	1	3	3	60	180	peões e de áreas de trabalho	MC1
23			Posturas incorrectas	LMERT	1	3	3	60	180	Formação	MC1
24			Queda de objetos	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		MC1
25			Choque com objetos/pessoas	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	60	240		MC1
26			Posturas incorrectas	LMERT	1	4	4	60	240		MC1, MC2
27			Queda ao mesmo nível	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100		MC1

										de direção. Para baixar a carga: colocar-se o mais próximo possível do local de depósito da carga; separar as pernas, recolher o queixo, expirar e contrair os músculos abdominais e glúteos, manter as costas direitas. Utilização dos EPI's adequados,	
28			Contacto com cargas eléctricas	Tetanização, Lesões cutâneas graves	1	5	5	60	300		MC1, MC12
29			Contacto com cargas eléctricas elevadas	Eletrocussão	1	5	5	155	775		MC1, MC12
30		Produção de temperaturas elevadas de corte	Contacto com superfícies a temperaturas elevadas	Queimaduras, Lesões cutâneas graves	1	5	5	60	300	Formação, botão de paragem de emergência, resguardo de proteção	MC1
31			incendiamento do vestuário	Lesões cutâneas graves	1	3	3	90	270	Formação	MC1, MC4, MC8
32			Contacto ocular	Lesões oculares com perda ou diminuição de capacidade visual	1	3	3	90	270	Formação, máscara de soldar	MC1
33			Contacto cutâneo	Lesões cutâneas	1	3	3	25	75	Formação, luvas de soldar, avental de proteção, manguitos de proteção, botas de proteção,	-

34		Produção de radiações não ionizantes	Exposição prolongada a radiações infravermelhas	Cataratas, Pterígio	1	5	5	60	300	Formação, máscara de soldar, vigilância médica	MC1, MC2
35			Exposição a radiações ultravioletas	Queratoconjuntivite, Fotodermatites Lesões pré-malignas da pele	1	5	5	60	300		MC1
36			Exposição prolongada a radiações ultravioletas	Epiteliomas malignos da pele e melanoma maligno	1	5	5	90	450		MC1, MC2
37			Inalação de óxido de ferro	Pneumoconioses	1	5	5	90	450		MC1, MC3
38			Inalação de óxido de carbono	Cefaleias, astenia, vertigens, náuseas	1	5	5	25	125		MC1, MC3
39		Produção de escórias metálicas	Inalação de poeiras metálicas	Irritação das vias respiratórias	1	5	5	60	300	Formação, sistema de extração automático com filtros, manutenção periódica, máscaras de proteção respiratória para poeiras	MC1
40	Serrote mecânico de fita	Utilização de gases inflamáveis	Incêndio	Lesões cutâneas graves, irritação das vias respiratórias	1	5	5	60	300	Formação, posicionamento vertical das garrafas, sistema para manutenção da posição das garrafas, cápsulas de proteção das válvulas, verificação antes do início dos trabalhos	MC1, MC4, MC8, MC12
41		Utilização do serrote mecânico de fita	Contacto com lâmina	Lacerações graves, amputações	1	4	4	60	240	Formação, botão de paragem de emergência, resguardo de proteção na lâmina	MC1

42			Entalamento	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100	Formação, movimentação mecânica de cargas, tapete automático de alimentação	MC1
43			Queda de objetos	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		MC1
44			Projeção de objetos	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100	Formação, proteção na Zona de comandos, recetáculo de produto final inclinado para evitar entupimento	MC1
45		Utilização de óleo solúvel e água	Queda ao mesmo nível	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	5	5	25	125	Formação, botas de proteção anti- derrapantes, circuito fechado de líquidos, eliminação de derrames de líquido	MC1
46			Contacto com lâmina	Lacerações graves, amputações	2	4	8	60	480	Formação, botão de paragem de emergência	MC1, MC2
47			Entalamento	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100		MC1
48			Queda de objetos	fraturas, Lacerações graves	1	4	4	60	240		MC1
49			Projeção de objetos	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100	Formação, Zona de comandos afastada	MC1

50		Utilização de óleo solúvel e água	Queda ao mesmo nível	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	5	5	25	125	Formação, botas de proteção anti-derrapantes, circuito fechado de líquidos, eliminação de derrames de líquido	MC1
51			Contacto com lâminas e/ou brocas	Lacerações graves, amputações	1	4	4	60	240	Formação, botões de paragem de emergência, sistema de "Homem Morto" por pedais	MC1
52			Entalamento	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100		MC1
53			Queda de objetos	Contusões, Escoriações, Lacerações	1	4	4	25	100		MC1

Anexo IV. Análise do Questionário à Consulta aos Trabalhadores

(Fonte: FERRITINA, 2017)

Consulta aos Trabalhadores			
Nº total respostas	30		
Questões	SIM	NÃO	NR/NS/NA
1. Considera que a empresa cumpre com as suas obrigações ao nível de segurança, higiene e saúde no trabalho?	80%	10%	10%
2. Considera que dispõe de condições adequadas de higiene e segurança no seu local de trabalho?	83%	13%	3%
3. São-lhe transmitidas informações sobre os riscos a que está exposto aquando da execução do seu trabalho?	87%	10%	3%
4. São-lhe transmitidas informações sobre as medidas de prevenção que visam eliminar ou minimizar a ocorrência de riscos?	93%	3%	3%
5. Possui algum tipo de conhecimento ao nível de combate a incêndios?	43,3%	46,7%	7%
6. Sabe manusear correctamente um extintor?	63,3%	23,3%	13%
7. Possui algum tipo de conhecimento na área de primeiros socorros?	30,0%	70,0%	
8. Os equipamentos ou máquinas de trabalho com que opera são seguros?	73,3%	13,3%	13%
9. As avarias e deficiências por si detectadas nos equipamentos, máquinas ou ferramentas são comunicadas ao seu superior?	80,0%	10,0%	10%
10. Procede com regularidade à elevação e movimentação manual de cargas pesadas (superiores a 25Kg)?	60,0%	33%	3%
11. Tem cuidados especiais com as posturas que adopta para transportar cargas?	80,0%	13,3%	3%
12. Faz uso de meios mecânicos para fazer transportar cargas pesadas?	90,0%	10,0%	3%
13. A empresa proporciona aos seus trabalhadores a realização de exames médicos?	90,0%	3,3%	3%
14. Considera o seu posto de trabalho ruidoso?	93%		3%
15. Já foi vítima de um acidente de trabalho?	80,0%	20,0%	
16. A empresa disponibiliza os Equipamentos de Protecção Individual (EPI): máscara, luvas, entre outros?	97%	3%	
17. Quando faz uso de um EPI sabe contra que tipo de risco se está a proteger?	90,0%	3%	7%
18. Faz uso dos EPI só porque é norma na empresa?	30%	53%	
19. Sente-se mais protegido quando usa EPI?	80%	3%	
20. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente às condições de ruído?	43%	30%	7%
21. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à iluminação?	73%	10%	

22.Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à temperatura ambiente?	17%	60%	3%
23. Considera as suas condições de trabalho boas relativamente à humidade?	23%	53%	3%
24. Considera que no seu local de trabalho são respeitados os princípio da igualdade e não discriminação?	57%	27%	
25. Já alguma vez foi vítima de algum tipo de discriminação no seu local de trabalho?	13%	67%	3%

O tratamento de dados do questionário, aplicado a uma amostra de 30 trabalhadores de 42 como total, foi efetuado pela área SST da FERRITINA. Os dados são respeitantes ao ano de 2017.